DOCUMENT RESUME

ED 373 670 HE 027 656

AUTHOR	Franco Arbelaez, Augusto
TITLE	Cuanto vale Estudiar un Postgrado en America Latina? (How Much do Post-Graduate Studies Cost in Latin America?).
INSTITUTION	Panamerican Association of Educational Credit Institutions, Bogota (Colombia).
REPORT NO	ISBN-958-95478-2-4
PUB DATE	[93]
NOTE	76p.
AVAILABLE FROM	Panamerican Association of Educational Credit Institutions (APICE), Carrera 11 No. 77-20 Interior 3, Apartado Aereo 17388, Santafe de Bogota, D.C. Colombia ($10).
PUB TYPE	Reports - Research/Technical (143)
LANGUAGE	Spanish
EDRS PRICE	MF01/PC04 Plus Postage.
DESCRIPTORS	Comparative Analysis; Enrollment; Foreign Countries; *Foreign Students; *Graduate Study; Higher Education; *International Educational Exchange; *Student Costs; *Tuition; *Universities
IDENTIFIERS	Europe; *Latin America; United States

ABSTRACT

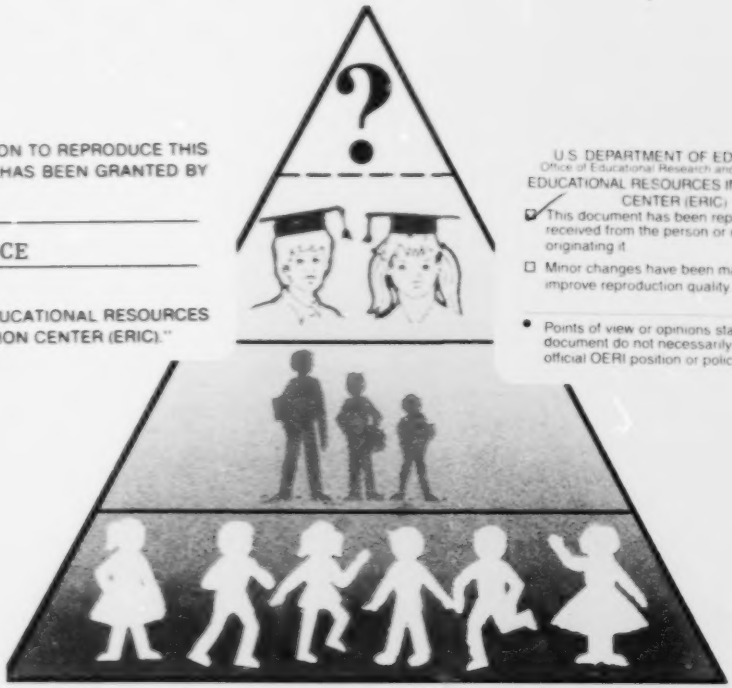
This study, conducted by the Panamerican Association of Educational Credit Institutions (APICE), examined the cost of graduate education in nine Latin American countries. The study was intended to promote graduate and educational exchange within the region, as opposed to exchanges between Latin America and the United States or Europe. Institutions in Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Peru, the Dominican Republic, Uruguay, and Venezuela were surveyed concerning the costs of tuition, housing, meals, and other expenses. The study found costs to be relatively low in Ecuador and Venezuela, and relatively high in Brazil. Comparisons with representative institutions in the United States and Europe were also made. The bulk of the report is in Spanish, with the introduction and conclusion in both Spanish and English. (MDM)

****
* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *
****

ED 373 670

Augusto Franco Arbeláez

¿Cuánto vale E$tudiar un Po$tgrado en América Latina?



"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY

APICE

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)."

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
Office of Educational Research and Improvement
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)

☑ This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.

☐ Minor changes have been made to improve reproduction quality.

• Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

APICE

HE027 656

BEST COPY AVAILABLE

HE

¿CUANTO VALE ESTUDIAR UN POSTGRADO EN AMERICA LATINA?

AUGUSTO FRANCO ARBELAEZ

3

- **Dirección**
  Jorge Téllez Fuentes

- **Coordinador de Proyectos**
  Francisco Rodríguez Orósteguí

- **Coordinación**
  Amaury Arturo Arrázola

- **Edición**
  APICE.
  Carrera 11 No. 77-20 Interior 3
  Apartado Aéreo 17388
  Santafé de Bogotá, D.C., Colombia
  Teléfonos: 211 28 75 - 217 95 60
  FAX: 210 32 36

  ISBN: 958-95478-2-4

- **Digitación**
  Consuelo Luengas Prieto

- **Portada**
  Jorge Téllez Fuentes
  Edgar Téllez Fuentes

Impreso por:
EDITORA GUADALUPE LTDA.
FAX (571) 2685308 - Apartado 029765
Santafé de Bogotá, D.C., Colombia

BIOGRAFIA

Dr. Augusto Franco Arbeláez

Estudió Filosofía y Letras en la Universidad Javeriana y Economía en la Universidad de los Andes; es Master en Desarrollo Económico de Williams College y Doctor en Educación de la Universidad de California, E.E.U.U. Estuvo vinculado durante siete años al ICFES; fue Director del ICETEX durante ocho años; Rector de la Universidad Pedagógica Nacional durante seis años y Rector del Colegio Anglo Colombiano. Le correspondió organizar la primera sede de APICE y fue su Primer Director Ejecutivo y su Segundo Presidente. Ha consagrado su vida al servicio de la Educación en el país y es considerado también uno de los fundadores del Crédito Educativo.

Actualmente es Decano División Formación Avanzada de la Universidad de la Salle; Profesor Universitario; Asesor, Consultor e Investigador de APICE.

"Esta investigación se llevó a cabo con la ayuda de una donación otorgada por el Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (CIID-IDRC), Ottawa, Canadá".

JUNTA DIRECTIVA APICE

Dr. Roberto E. Liz Castellanos
Presidente
FUNDAPEC, República Dominicana

Dr. Elías Ortiz Mejía
Primer Vicepresidente
CIDEP, Bolivia

Dr. Leopoldo López Gil
Segundo Vicepresidente
FUNDAYACUCHO, Venezuela

Dr. Mynor Cordón y Cordón
Primer Vocal
DIFOBE, Guatemala

Dr. Germán Guerrero López
Segundo Vocal
ICETEX, Colombia

Ing. Edwin Salas Cárdenas
Tercer Vocal
IECE, Ecuador

Dr. Gabriel Betancur Mejía
Presidente Honorario
Colombia

Lic. Mario Zaldívar Rivera
Miembro Honorario
CONAPE, Costa Rica

Asesores
Dr. Daniel Juckowsky
FUNDAPLUB, Brasil

Dr. Adolfo Fortier Ortiz
Puerto Rico

Administración
Dr. Jorge Téllez Fuentes
Director Ejecutivo
APICE, Colombia

CONTENIDO

	Pág.
PRESENTATION	7
INTRODUCTION AND METHODOLOGY	9
CONCLUSION	19
PRESENTACION	21
INTRODUCCION Y METODOLOGIA	23
1. LOS POSTGRADOS EN AMERICA LATINA: Su gestación y razón de ser	33
2. LA ORGANIZACION DE LOS POSTGRADOS	37
3. LOS DOCENTES Y LOS ESTUDIANTES	39
4. LOS COSTOS DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO	45
4.1 Costos de sostenimiento	45
4.2 Costos Directos	50
4.3 Componentes de los Costos Académicos	56
4.4 Estimativo de Costo Total de los Postgrados	57
5. LOS COSTOS EN ESTADOS UNIDOS Y EUROPA: Una visión parcial	59
6. CONCLUSION	61
ANEXO No. I. COSTOS DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADOS EN NUEVE PAISES LATINOAMERICANOS	63
A. IMPORTANCIA DEL TEMA	63
B. OBJETIVOS ESPECIFICOS	63
C. DEFINICIONES	63
D. LIMITACIONES	66
ANEXO No. II. LAS UNIVERSIDADES MAS COSTOSAS DE LOS ESTADOS UNIDOS	67
ANEXO No. III. UNIVERSIDADES EUROPEAS COSTOS DE MATRICULA	69
PUBLICACIONES	71

PRESENTATION

The undergraduate and graduate levels and more specifically, the master, doctorate and investigation courses should be a permanent analysis subject of the governments in order to design policies according to the countries' needs. There is someone who asserts that the hope for development for Latin America resides in the graduate courses and in all the processes that lead to the identification, creation, systematization and application of knowledge.

But how much does it cost to take a graduate course? The Panamerican Association of Educational Credit' Institutions, APICE, decided to face the theme giving it a serious thought and being aware that analyzing the case of nine countries, even though it is a valid and interesting sample, does not involve the totality. Even more, it indicates, as Dr. Augusto Franco Arbeláez, author of this document suggests, "...to expand the study to all the countries and to maintain a periodical and analytical publication with the totality of the best graduate programs of studies of the region". APICE expects to assume this challenge.

The collection of the data was possible thanks to the support of all the nine participant institutions in the investigation. In this way you can appreciate in practice, how the Latin American integration is a fact that overflows and goes further than conventions, treaties and other mechanisms of legal character. Certainly, studies like this depend on the permanent disposition of coperation of the countries and institutions involved.
Another advantage of deepening into the theme of cost is to offer a realistic reference frame on the possibilities of establishing exchange programs among the Latin American countries. As we will see later on, it is clear that many universities and centers that offer graduate programs have qualified their level and are real difussion centers of academical knowledge. In this way, carrying out graduate programs with excellence in Latin America is a valid alternative for all the students and professionals be-

cause of its comparative benefits in relation to the programs that are offered in Eruope and the United States: the language, the closeness - and also the cultural identity, less costs, shorter distances, and above all, a good quality in programs perhaps in agreement with the characteristics and needs of the country.

APICE offers the International Community the result of this first study of postgraduate costs in nine Latin American countries with the intention of facilitating the definition of national and international policies, stimulating a serious thought on the theme and creating a conscience of the urgence to value the Latin American achievements in the subject of quality postgraduate courses and at a highly competitive cost/benefit ratio.

It is essential to thank in a special way the financial support of the International Center of Investigation for Development (CIID/IDRC) without which it would not have been possible to move ahead in this investigation. It is evident that the information delivered from the participant institutions' investigators was essential, and for this reason we also express to all our permanent recognition.

Given the interest that the theme raises and in order to ease the access to this document for our readers not familiarized with the Spanish language, the Presentation, Introduction and Conclusions are included in the English version.

Finally, our association invites to continue the analysis and expects, with a scientific curiosity and total satisfaction, the contribution of all the students and reserchers in order to enrich the debate around the theme of cost for the Higher Education.

ROBERTO LIZ
President of the Board of Directors

JORGE TELLEZ FUENTES
Executive Director

INTRODUCTION AND METHODOLOGY

The present study complements a wider investigation denominated "Institutions of Educational Credit for the Scientific Training in Latin America"[1] that tends to identify the types of credit that are granted for carrying out advanced formation studies or of graduate courses in Latin American countries with their respective result analysis. Besides, it searches for the comparison of the diverse educational credit models in order to gather criteria to select those plans that are more adequate for each country in the financing of its superior education. APICE has wanted to add to this study the data on costs for graduate courses.

A selection of nine countries has been taken[2] in which the support cost has been studied for a student of postgraduate courses by cities and the respective academical costs for programs. The data obtained is preceded by a schematic vision of graduate studies in some Latin American countries and are followed by some cost information in the United States and Europe. In this way, a scenery is obtained for its analysis, and some countries of comparison.

In order to study these costs in the nine countries, a methodology was adopted. Some formats were used and some common definitions were agreed upon for the institutions of educational credit so that the nine countries could offer the pertinent information (a purpose that has been obtained in the great majority of the cases).[3] It is not superfluous to note that the effort propitiated by APICE is only partial, and that it would be worth to expand the study to all the countries and maintain a periodical and analytical publication with the totality of the best graduate studies in the region.

---

1 *Educational Credit has the meaning of loans for students (student loans).*

2 *APICE, 1992. Análisis del Crédito Educativo para postgrados. El caso de América Latina.*

3 *Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Peru, República Dominicana, Uruguay and Venezuela.*

Indications were given to the cooperative institutions in order to select in each country those postgraduate courses that, in the opinion of the local investigators, could be offered internationally, or that were of reknown quality as to receive students from other countries. In case of having a very wide amount of graduate studies with this connotation, it was preferred that they be selected some by areas of study, or by universities or by cities, since the objective of the present work has not been one of elaborating a catalogue with all the offers and costs of the Latin American countries. This objective has been fulfilled by other organizations at a regional level as, for example, the OEI with its Guide on the Latin American University for Graduate Studies[4] or in each country with their catalogues.[5] So the purpose is mostly to find out the components of these costs, to know the structure of the same by institutions and by cities. This also permits to compare them with the university costs in the United States and Europe which are very much in demand by the Latin American professionals.

When examining the support cost, there is a conscience that they can be very variable according to the possibilities and customs of the student. If the student wants to live in the other country as a professional, and whithin his socio-economical status, it is evident that he would incur in high costs. But he also has the option of living as a student. We have preferred in this study to take the common graduate studies student in his condition as such. Even in this situation, the cost conditions, mainly of housing, are extremely variable. It is known that the cities in Latin America are very stratified in a way that a house in a popular extraction quarter is much more inexpensive than a house in a high class quarter. The variation of costs are also given by the type of house used: from a room in a family house (shared, or not) to a furnished apartment in a modern building. As a consequence, in the study we asked the investigators to use data from one and other stratum to extract and provide us with an average that corresponds to a decorous housing.

---

4 *In Annex No. 1 instructions are given and the two formats adopted, one for the academic costs for post graduation programs and another for the costs of support by cities. The Educative Credit Institutions that collaborated with the delivery of information were CIDEP in Bolivia, APLUB in Brasil, CONAPE in Costa Rica, ICETEX in Colombia, IECE in Ecuador, IPFE in Perú, FUNDAPEC in República Dominicana. The UNIVERSIDAD CATOLICA in Uruguay and FUNDAYACUCHO in Venezuela.*

5 *O.E.I. Organization of Iberoamerican States for the Education, the Science and the Culture. Universidad Iberoamericana de Postgrado. Un Sistema Inter Universitario de la O.E.I. Catalogue 87-89. Gaphics San Romualdo, 1987, Madrid.*

6 *See in the case of Venezuela the Directorio Nacional de Estudios de Post Grado 1988 published by the Nacional Counsil.*

11

The same could be said about the food and the housing which are the two most elevated components of support for a student.

The calculations and estimates of our investigation are centered basically on the single student, but the case is not neglected where it is a married student (with one or more children) as it appears in the support data consigned in this study.

The final objective of this work is to ease the promotion of the student flow among Latin American countries. It would appear illogical that our sponsoring entities or the same candidates do not prefer their own opportunities if quality conditions are similar between an educational institution out of the region and another within, whenever the cost conditions are much more favorable.

Besides the economical reasons, other motivations can exist to study within the region such as the need to propitiate a Latin American professional and an academic community: To know each other among brothers should represent a real value.

The purpose would then be to create more stimulus and to foment more conscience so that the Latin Americans look at the opportunities of carrying out graduate studies in their countries (as is of greater occurrence at present), or in the countries of the region, because a policy like this one calls for the mutual knowledge, and the mutual respect on which the common entreprises would be based on for our integration.

The rationality is, before all, economical and strategic: Nobody escapes from the high cost that for a professional implies the fact of not working when travelling overseas, together with the expenses of installation in his new housing. If it is a married person, the cost is multiplied. Today there is not an acceptable number of complete scholarships that include the family: They are very few and limited to study in certain parts of the world. This is even more critical for students of our region. The educational credit continues being a possible alternative, but given the required amount to make a graduate course overseas, the debt level is very high and this makes advisable the granting among other finance sources of: registered scholarships, partial facilites of work, participation in investigation that permit the student to have a support, the use of more economical university facilities (such as residences, cafeterias, medical services) and the disposition of some proper resources. This situation is less onerous in a Latin American country than in a country as the United States or some European countries. Preliminary calculations that are outlined further on allow us to assert that in average it costs more to support oneself and study in these countries than in Latin America. Therefore, a policy

directed to encourage the studies in the region would appear transparent. There would be a better use of the scarce financial resources of scholarships or educational credit, mainly at a master level, leaving as a special case some necessary doctorates that have not been sufficiently developed in Latin American countries.

Generalities of Cost in the Graduate Study Programs

The graduate courses represent a disposition of specialized educational services of what is most demanding in a country within its final offer of goods and services. Very frequently, the Latin American educational systems have suffered serious defficiencies. They have not counted on the capacity to impart the elementary education for all the children and they do not cover the adult illiterate population that claims for a continous action from the State. But there have been clear advancements in this level. The medium education has also improved and the curriculum indexes have increased significantly. The higher education has suffered vicissitudes of political and economical type and academic challenges. The increase of the student registration has been high in the period of the 60's to the 80's, contributing to this fact, the increase of graduates of medium education that have pressed its quantitative increase.

The graduate programs are recent, as will be explained and its increase in students has been moderate. (See chart No. I). Comparing their students with those of pre-graduation, they are only a 2.3%, which clearly indicates how this activity is only starting. For this reason, and because of its importance, the Universities Union of Latin America has promoted two Latin American congresses having foreseen a third in the city of Caracas during 1991. When examining the commented quantities, the very low development in Argentina is observed where the postgraduate registration does not reach 1%, while in countries as Brazil and Mexico it overcomes 4%.

Although it is frequent that those who had the resources resorted to foreign programs (United States and Europe) little by little the Latin American countries initiated their postgraduate studies in the field of the medical sciences and from there they expanded to other areas of knowledge. Pressed by the need and animated by the economical policy predominant in the 60's of import substitutions (very especially of consumer goods, and also of educational services), the universities started to have their postgraduate studies grow to a point where today, we count with a significant number of programs in the region. There are countries like Brazil, with good possibilities of exporting services since their quality and competence and their capacity is substituted in fields like natural sciences, engineering and others. Mexico has always attracted a good number of Latin Americans because of good quality and favorable product costs.

CHART No. 1 Latin America. Total Population, Superior Education and Graduate Studies Education 1988

COUNTRIES	TOTAL POPUL	SUP. ED. EST	POSTG EST.
1. ARGENTINA	32.512.900	871.500	6.500
2. BOLIVIA	7.100.000	51.800	70
3. BRASIL	144.900.000	1.538.000	62.000
4. COLOMBIA	30.300.000	414.500	5.400
5. COSTA RICA	2.805.900	65.600	730
6. CUBA	9.750.000	242.300	850
7. CHILE	12.893.000	210.000	2.100
8. ECUADOR	10.214.000	280.800	2.600
9. EL SALVADOR	5.010.000	73.300	80
10. GUATEMALA	8.601.000	53.900	480
11. HAITI	5.552.000	6.540	–
12. HONDURAS	4.742.000	37.600	130
13. MEXICO	84.938.000	1.280.000	54.000
14. NICARAGUA	3.500.000	29.800	30
15. PANAMA	2.365.000	56.900	80
16. PARAGUAY	4.030.000	34.200	–
17. PERU	21.085.000	460.000	2.300
18. PUERTO RICO	3.572.000	149.300	1.100
19. REP. DOM.	6.676.000	90.600	160
20. TRIN. Y TOB.	1.500.000	5.100	120
21. URUGUAY	3.100.000	94.600	520
22. VENEZUELA	18.675.000	456.000	11.200
23. OTHERS	4.500.000	45.000	300
TOTAL	428.321.800	6.554.540	150.750

Source: Estimates and Projections by Víctor Morles (1988) based in the Statistical Yearbook, 1987 from UNESCO.

Counting with good students in a postgraduate course is as important as the existence of prepared and dedicated professors. The students of other countries create a stimulus to the programs for their improvement and a different environment that makes them much more enriching. Besides, the enlargment of the student body contributes to diminish the average cost of the programs making them financially more feasible. As a Latin American policy, this is another good reason to encourage the student and professor exchange within the region. How interesting it would be that a youngster that aspires to make his postgraduate studies would have in front of him viable opportunities to chose among any of the best centers of our region.

Well done postgraduate studies are equivalent to an economical activity that we could call the "heavy industry", where the required knowledge and installations are of a high level and cost; in other words, it is where the production costs are increased and where the market is not producing income because there are not enough buyers.

There is a great differentiation of cost in graduate studies: there are some that although requiring a specialized professorship, libraries, computers and other elements of general use, nevertheless are not subordinated to equipment, laboratories, workshops or specialized farms of great cost: Those are graduate studies with a moderate fixed cost compared with others that have a relatively high fixed cost. In general, for all postgraduate studies, the common fixed cost is made up of, necessarily, the development of investigation, being it more or less costly in conformity with the areas. The independent investigation of graduate studies development has completely justified its social profitability and, as a result, should not be forcibly financed with registration but with the support of the State.

On the other hand, the high fixed costs can be diluted among a good number of university students at pre- and graduate level. In a university, as an institution that generates and transmits knowledge, the pre- and postgraduate studies should complement each other, among other aspects, in the financing and in the sharing of the benefits of investigation.

According to the economical theory, a firm should equal cost and marginal income to get maximized benefits, but probably at an "educational enterprise" the comparison is not absolutely legitimate since there are social benefits not financially quantifiable.

It would generally be thought that the income coming from registration to encourage the student and professor exchange within the region. How interesting it would be that a youngster that aspires to make his postgraduate studies would have in front of him viable opportunities to chose among any of the best centers of our region.

It would generally be thought that the income coming from registration or scholarships should reflect the average cost of graduate studies, but it is not so. The majority of the programs in reality are ignorant of this or cannot consider it.

There are programs that have some moderate fixed costs and enjoy a very wide and secured demand that is derived from the usefulness that the specialization and postgraduate studies offer to those that show the degree. A very typical case is the Busi-

ness Administration Master studies in Finance or Marketing, which have a very close relation with specific needs of the producing firms. They allow for income excedents over the quality expenditures in the universities of quality: The required investments are very small, we could almost not talk about the marginal cost for an additional student. It would only be the occupation of a place in a classroom since it does not imply the contracting of new professors, or the use of costly spaces in laboratories or farms.

Together with these programs, there are also some others in demand, but with some very high fixed costs like the case of the health sciences (medicine, dentistry). As is well known, the exercise of the health professions becomes more specialized each day in Latin America. As a consequence, these programs enjoy an increasing demand, so wide, that in many ocassions, it is only enough to attend the national candidates leaving a few opportunities to satisfy the external demand. The possibility of enlarging quotas is limited by the hospital capacity where specializations take place. Even more, the financing surplus is not appreciated by the complex cost structure and because the students' payments are done in kind more than in money with their work at the hospitals.

There are other postgraduate studies (those of the humanities) that have a very low fixed cost, even more reduced than the administration programs, like literature, history, philosophy, etc., but its demand is very low because it is not linked to a secured labor market. Such demand is originated in a personal need of cultivating more the mind, opening new horizons in the human sciences, and ocassionally counting on an opportunity for a job, mostly at a university.

A fourth group is centered in postgraduate studies with some very elevated fixed costs and a very relatively low demand, like those that have to do with the natural sciences and especially with the professions pertaining to farming and animal husbandry. It is closely adhered to nutrition and with the scientific and technological development of the countries. These programas are financially in deficit and require donations and special subsidies for support.

A fifth group could be distinguished by some careers in the Social Sciences in which the cost is relatively moderate like the Political Sciences, Education, etc., but where the specialization needs are apparently not growing.

Depending on each category, it is very difficult to relate the academic cost with equilibrium points. In many occasions it would be necessary to think in the whole, the institutions could finance their loser programs with the winning programs so that their development is not subject to the individual income-yield capacity.

These economical characteristics permit to classify the postgraduate studies in a) **Academical Programs** that are those based on the sciences (some inexpensive and others expensive), and b) Technological or Professional **Post Graduate Studies**, those based on the professions (also, some are inexpensive and others expensive).

The Professional Postgraduate studies have an increasing labor market, while the Academical does not, except for the university faculty staff and for research institutions.

In all the postgraduate studies, there are common cost components and the basic one is that of a teaching-investigating professorship. In effect, a cost element is and has been the teaching personnel, because the person should be specialized and must count with academic levels comparable or superior to those pretended to be imparted in a determined program. The professors should be well-suited not only for their knowledge but also in their number and experience. When the students are scarce, in other words, when the number of students is very reduced, the professors become a fixed cost similar to the laboratory infrastructure and subused equipment.

As an alternative to this fact, it would be worthwhile to associate more clearly the professor postgraduate studies to the investigation processes, so the laboratories with specialized professors can constitute precisely investigation nucleus where students are received without considering their quantity. In this way, they will get to the interaction with an investigating professor and with their apprentice attitude, to obtain a cognitive perfectioning and establish their discipline bases with readings advised by the professors. We should be favoring the latter scientific structure for the development of a genuine postgraduate course that would tend to the development of such structure, deriving the postgraduate studies from it. Unfortunately, in Latin America, the process has been in the opposite way: first, the offer of postgraduate studies and around it the gestation of the investigations.

Another fact that has weakened the post graduate studies in Latin America, has been the relative individualism of the institutions at the level of each country: Each institution seems interested in fomenting the graduate studies not as a natural consequence of its academical development, but as an imperious need for external prestige. In this way, the required professors and academics result insufficient.

At Latin American level, it would be worthwhile to think that, as Raul Prebish thought, it would be necessary to collaborate with the countries for the development and substitution of the heavy industry. There is an inter- institutional collaboration for

the development of postgraduate study courses of real quality, even at the level of the same countries. Nevertheless, this has not been the case and the processes have not shown a sufficient inter-institutional cooperation even in the shared hiring of highly specialized and scarce human resources that can accomplish a labor in institutions that have the same postgraduate studies.

CONCLUSION

Here are some considerations that are inferred from this study and that could be the object of a more extensive and profound analysis.

1. A permanent, strategic and coordinated action is worthwhile to strengthen the postgraduate studies at the master level in Latin America. It is important to make it collaborating with each one of the countries to make the stay of the "scholarship students" of the other nations less expensive, in order to make their permanence more agreeable and to improve the relations among the brother countries. Very probably, the net academic postgraduate studies, in other words, the sciences, the doctorates and the masters, are going to remain with a very limited development in Latin America.

2. For this reason, the scholarship efforts for studies overseas and in countries with universities of high scientific and technical development, should be channeled mainly to the science areas.

3. The strictly professional postgraduate studies in which graduates are more easily inserted in the labor market and become self-financed with their work or their savings, should experiment a more significant quantitative increase, because there exists a great strength that has to be used in benefit of the academics as well.

4. It is worthwhile to think, at the level of each country, of universities, and of science and technological institutions, in the creation of a scientific personnel fund because only with this suppoort is it that the youngsters can be encouraged to develop their capacities and to get an accelerated advance of science and technology.

5. On the other hand, it appears advisable to prove new methodologies as the study that orients this summary recommends when it states:

– Given the limited resources, these programs should adopt more informal ways of granting degrees superior to those of graduate studies which are already formalized. I would insist in this recommendation because in the investigative postgraduate studies one learns more by doing than by lucubrating.

6. It would also appear important that being the university programs, and especially the graduate studies, the most expedite technology transference channels, such process could be done in a much more critical way instead of adopting models, investigation themes, bibliographies, or without evaluation or adaptation in the aspects of usefulness, cost, adaptation to the environment, etc.

7. As a result, the climate should be created so that the goodness that exists in Latin America improves the belief of what is inherent in a way that a community of graduate studies in the region is felt.

8. The disposition of nets and tele-conferences allows a better access from the Latin American headquarters to a very wide range of information from the imrpovement of processes.

9. Due to the the above, a policy directed to make studies in the region at the master level and to search for the financing of these studies at a local level, with the significant forecast savings it represents, and the internal qualitative development it eases in our universities, conclude that it is a healthy interchange and an important policy and that it is worthwhile that APICE and other internatinal organizations sponsor it.

10. The cultural simmilarities of race, language, creed and all challenges for an imperious integration should encourage this processs toward a Knowledge Common Market.

PRESENTATION

Los niveles de pregrado y postgrado, y más específicamente, especialización, maestría, doctorado e investigación deben ser materia permanente de análisis de los gobiernos a fin de diseñar políticas acordes con las necesidades de los países. Hay quien afirma que la esperanza de desarrollo de América Latina reside en el postgrado y en todos los procesos que conducen a la identificación, creación, sistematización y aplicación del saber.

Pero, ¿cuánto vale estudiar un postgrado? La Asociación Panamericana de Instituciones de Crédito Educativo, APICE, decidió enfrentar el tema con el ánimo de iniciar la reflexión siendo consciente de que analizar el caso de nueve países, si bien es una muestra válida e interesante, no agota la totalidad y más bien sugiere, como afirma el Doctor Augusto Franco Arbeláez, autor de este documento, "...ampliar el estudio a todos los países y mantener una publicación periódica y analítica con la totalidad de los mejores postgrados de la región". APICE espera poder asumir este reto.

La recolección de los datos fue posible gracias al apoyo de las nueve instituciones participantes en la investigación. De esta manera se aprecia, en la práctica, cómo la Integración Latinoamericana es un hecho que desborda y va más allá de las convenciones, tratados y otros mecanismos de carácter legal. En verdad estudios como éste, dependen de la permanente voluntad de cooperación de los países e instituciones involucradas.

Otra ventaja de incursionar en el tema de los costos, es ofrecer un marco de referencia realista sobre las posibilidades de establecer programas de intercambio entre los países latinoamericanos. Como se verá, es claro que muchas universidades y centros que ofrecen postgrados han cualificado su nivel y son centros reales de difusión del saber académico. De esta manera realizar un postgrado de excelencia en América Latina es una alternativa válida para los estudiantes y profesionales por sus beneficios comparativos en relación con los programas que ofre-

cen Europa y los Estados Unidos; el idioma, la cercanía –e incluso identidad– cultural, menores costos, distancias más cortas, y sobre todo, buena calidad en programas quizás más acordes con las características y necesidades del país.

APICE ofrece a la Comunidad Internacional el resultado de este primer estudio sobre costos de los postgrados en nueve países latinoamericanos con el ánimo de facilitar la definición de políticas nacionales e internacionales, estimular la reflexión sobre el tema y crear conciencia de la urgencia de valorar los logros latinoamericanos en materia de oferta de postgrados de calidad a un costo/beneficio altamente competitivo.

Es el momento de agradecer de manera especial el apoyo financiero del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID/DRC) sin el cual no hubiese sido posible adelantar esta investigación. Es evidente que los datos entregados por los investigadores de las instituciones participantes fueron esenciales, por lo cual manifestamos a todos nuestro permanente reconocimiento.

Dado el interés que suscita el tema y para facilitar el acceso a este documento de nuestros lectores no familiarizados con el Español, se incluyen la presentación, la introducción y las conclusiones en versión Inglesa.

Finalmente, nuestra asociación invita a continuar los análisis, y espera con curiosidad científica y satisfacción suma, el aporte de todos los estudiosos para enriquecer el debate entorno al tema de los costos de la Educación Superior.

ROBERTO LIZ
Presidente Junta Directiva

JORGE TELLEZ FUENTES
Director Ejecutivo

22

INTRODUCCION Y METODOLOGIA

El presente estudio complementa una investigación más amplia denominada: Análisis del Crédito Educativo para Postgrados. El caso de América Latina[1], que tiene por objeto identificar los tipos de crédito que se otorgan para la realización de estudios de formación avanzada o de postgrado en países latinoamericanos con sus respectivos análisis de resultados. Busca, además, comparar los diversos modelos de crédito educativo a fin de allegar criterios para seleccionar aquellos esquemas más adecuados a cada país en la financiación de su educación superior. A este estudio ha querido APICE que se le adicionen los datos sobre costos de los postgrados.

Se ha tomado una selección de nueve países[2], y en ellos se ha estudiado el costo de sostenimiento de un estudiante de postgrado por ciudades y los respectivos costos académicos por programas. Los datos obtenidos van precedidos por una visión esquemática de los postgrados en algunos países latinoamericanos y están seguidos de algunas informaciones de costos en Estados Unidos y Europa. En esta forma se tiene un escenario para su análisis y unos países de comparación.

Para estudiar estos costos en los nueve países se adoptó una metodología, y se usaron unos formularios y unas definiciones comunes para que las instituciones de crédito educativo de estos nueve países pudieran suministrar la información pertinente, propósito que se ha logrado en la mayoría de los casos[3]. No sobra anotar que el esfuerzo propiciado por APICE es sólo parcial y que bien valdría la pena ampliar el estudio a todos los países y mantener una publicación periódica y analítica con la totalidad de los mejores postgrados de la región.

---

1 *Publicada por APICE con el título de Análisis del Crédito Educativo para Postgrados. El caso de América Latina.*

2 *Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.*

3 *En el anexo No. 1 se presentan las instrucciones y los dos formularios adoptados, uno para los costos académicos por programas de postgrado y*

23

Se dieron indicaciones a las instituciones cooperantes para seleccionar en cada país aquellos postgrados que a juicio de los investigadores locales pudiesen ofrecerse internacionalmente, es decir que fuesen de una calidad reconocida, como para tener estudiantes de otros países. En caso de existir una cantidad muy amplia de postgrados con esta connotación se prefirió que fuesen seleccionados algunos por áreas de estudio o por universidades o por ciudades, ya que el objetivo del presente trabajo no ha sido el de elaborar un catálogo con todos los ofrecimientos y costos de los países latinoamericanos. Este objetivo lo han cumplido otras organizaciones a nivel regional como por ejemplo la OEI con su Guía sobre la Universidad Latinoamericana de Postgrados[4] o en cada país con sus catálogos de ofrecimientos[5]. Aquí se trata de averiguar los componentes de estos costos, y conocer la estructura de los mismos por instituciones y por ciudades. Ello permite, además, compararlos con los costos de universidades en Estados Unidos y en Europa que gozan de gran preferencia por parte de los profesionales latinoamericanos.

Al examinar los costos de sostenimiento hay conciencia plena de que éstos pueden ser muy variables de acuerdo con las posibilidades y las costumbres del estudiante. Si el estudiante quiere vivir en otro país como profesional que es, y dentro de su status socio-económico, evidentemente que incurriría en elevados costos. Pero tiene también la opción de vivir como estudiante simple. En este estudio se ha preferido tomar al estudiante común y corriente, de postgrado, en su condición de tal. Aún en esta situación, las condiciones de costos, sobre todo de vivienda, son extremadamente variables. Es sabido como en América Latina las ciudades están bastante estratificadas de tal forma que una vivienda en un barrio de extracción popular es bastante más barata que una vivienda en barrio de clase alta. La variación de costos se da también por el tipo de vivienda utilizada: desde una habitación en una casa

---

otro para los costos de sostenimiento por ciudades. Las Instituciones de Crédito Educativo que colaboraron en el envío de la información fueron CIDEP en Bolivia, APLUB en Brasil, CONAPE en Costa Rica, ICETEX en Colombia, IECE en Ecuador, IPFE en el Perú, FUNDAPEC en República Dominicana. La UNIVERSIDAD CATOLICA en Uruguay y FUNDAYACUCHO en Venezuela.

4 *O.E.I. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Universidad Iberoamericana de Postgrado. Un Sistema Interuniversitario de la O.E.I. Catálogo 87-89. Gráficas SR.S.A. San Romualdo, 1987. Madrid.*

5 *Ver en el caso de Venezuela el Directorio Nacional de Estudios de Postgrado 1988, publicado por el Consejo Nacional de Universidades de Venezuela; en Brasil la Guia do Estudante 89 Cursos & Profissoes de Editora Abril de Sao Paulo, y en Colombia la Guía Anual del Estudiante, editada por Legis, Santafé de Bogotá.*

24

de familia (compartida, o no compartida,) hasta un apartamento amoblado en un edificio moderno. Por consiguiente en el estudio solicitamos a los investigadores que usaran datos de uno y otro estrato para extractar y suministrarnos un promedio que corresponda a una vivienda decorosa.

Otro tanto podría decirse de la alimentación que, con la vivienda, son los dos componentes de sostenimiento más elevados para un estudiante.

Los cálculos y estimaciones de nuestra investigación se centran básicamente en el estudiante soltero, pero no se abandona el caso del estudiante casado (sin hijos o con uno o más hijos) tal como aparecen en los datos de sostenimiento consignados en este estudio.

El objetivo final de este trabajo es facilitar la promoción del flujo estudiantil entre los países latinoamericanos. Parecería ilógico que nuestras entidades patrocinadoras o los candidatos mismos no prefieran nuestras propias oportunidades si existen condiciones de calidad comparables entre una institución educativa de fuera de la región y una de dentro de la región, en donde las condiciones de costo son mucho más favorables.

Además de las razones de costo, pueden existir otras motivaciones para estudiar dentro de la región como la necesidad de propiciar una comunidad profesional y académica latinoamericana: conocerse entre hermanos debe representar un valor real.

Se trataría, pues, de crear más estímulos y fomentar más conciencia para que los latinoamericanos miren las oportunidades de hacer sus estudios de postgrado en su país (como es de mayor ocurrencia en la actualidad), o en países de la región, pues una política como ésta lleva al mutuo conocimiento, al mutuo respeto, de los cuales se derivarán ciertamente empresas comunes y mayores facilidades para nuestra integración.

La racionalidad es ante todo económica y estratégica: a nadie se le escapa el alto costo que para un profesional representa dejar de trabajar al viajar al exterior, unido a los gastos de instalación en su nueva vivienda. Más aún, si se trata de una persona casada los costos se multiplican. Hoy día no hay un número aceptable de becas completas que incluyan la familia: son muy pocas y limitadas para estudiar en cualquier parte del mundo. Esto es todavía más crítico para estudiantes de nuestra región. El crédito educativo sigue siendo una alternativa posible, pero dado el monto requerido para hacer un postgrado en el extranjero, el nivel de endeudamiento es muy alto, lo cual hace aconsejable que se otorgue unido a otras fuentes de financiación: becas de matrícula, facilidades parciales de trabajo, participación en investigaciones que permitan al estudiante

sostenerse, el uso de facilidades universitarias más económicas (como residencias, cafeterías, servicio médico) y la disponibilidad de algunos recursos propios. Esta situación es menos onerosa en un país latinoamericano que en un país como Estados Unidos o algunos de los europeos. Cálculos preliminares, que se reseñarán más adelante, nos permiten señalar que en promedio vale más sostenerse y estudiar en estos países que en los latinoamericanos. *Por consiguiente parecería diáfana una política encaminada a incentivar los estudios en la región.* Habría un mejor uso de los escasos recursos financieros de becas o de crédito educativo, sobre todo a nivel de maestrías, dejando como caso especial a determinados doctorados necesarios y que no se han desarrollado suficientemente en los países latinoamericanos.

Generalidades de costos en los programas de postgrado

Los postgrados representan una disponibilidad de servicios educativos especializados de lo más exigente con que pueda contar país alguno dentro de su oferta final de bienes y de servicios. Con mucha frecuencia los sistemas educativos latinoamericanos han sufrido serias deficiencias, no han contado con la capacidad de atender la educación primaria para todos los niños y no cubren una población adulta analfabeta que clama por una acción continuada del Estado. Pero ha habido claros adelantos en este nivel. También se ha logrado mejorar la educación media y los índices de escolaridad han aumentado significativamente. La educación universitaria ha sufrido vicisitudes de tipo político y económico y retos académicos. El aumento de la matrícula estudiantil ha sido alto en el período de los 60 a los 80, contribuyendo a ello el aumento de egresados de educación media que ha presionado su crecimiento cuantitativo.

Los postgrados son recientes, como habrá de explicarse y su crecimiento en alumnos ha sido moderado. (cuadro No. I). Comparados sus alumnos con los de pregrado, apenas sí son un 2.3%, porcentaje por demás muy pequeño y que a las claras indica cómo esta actividad apenas está comenzando. Por ello y por su importancia, la Unión de Universidades de América Latina ha promovido por lo menos dos Congresos Latinoamericanos.

Al examinar las cifras comentadas se observa poco desarrollo en Argentina en donde no llega a un 1% la matrícula de postgrado, mientras países como Brasil y México superan el 4%.

Si bien con frecuencia quienes tenían los recursos acudían a programas del exterior, (Estados Unidos y Europa) paulatinamente los países latinoamericanos iniciaron sus postgrados en el campo de las ciencias médicas y de allí se fueron ampliando a otras áreas del conocimiento. Presionados por la necesidad, y además

CUADRO No. I: América Latina: Población total, Matrícula de Educación Superior y de Postgrado. 1988.

PAISES	POBLACION TOTAL	EST. ED. SUP.	EST. POSTG.%	EST. POSTGRADO
1. ARGENTINA	32.512.900	871.500	6.500	0.7
2. BOLIVIA	7.100.000	51.800	70	0.1
3. BRASIL	144.900.000	1.538.000	62.000	4.0
4. COLOMBIA	30.300.000	414.500	5.400	1.3
5. COSTA RICA	2.805.900	65.600	730	1.1
6. CUBA	9.750.000	242.300	850	0.3
7. CHILE	12.893.000	210.000	2.100	1.0
8. ECUADOR	10.214.000	280.800	2.600	0.9
9. EL SALVADOR	5.010.000	73.300	80	0.1
10. GUATEMALA	8.601.000	53.900	480	0.8
11. HAITI	5.552.000	6.540	–	–
12. HONDURAS	4.742.000	37.600	130	0.3
13. MEXICO	84.938.000	1.280.000	54.000	4.2
14. NICARAGUA	3.500.000	29.800	30	0.1
15. PANAMA	2.365.000	56.900	80	0.1
16. PARAGUAY	4.030.000	34.200	–	–
17. PERU	21.085.000	460.000	2.300	0.5
18. PUERTO RICO	3.572.000	149.300	1.100	0.7
19. REP. DOMINICANA	6.676.000	90.600	160	0.1
20. TRIN. Y TOBAGO	1.500.000	5.100	120	2.3
21. URUGUAY	3.100.000	94.600	520	0.5
22. VENEZUELA	18.675.000	456.000	11.200	2.4
23. OTROS	4.500.000	45.000	300	0.6
TOTAL	428.321.800	6.554.540	150.750	2.2

Fuente: Estimaciones y Proyecciones de Victor Morles (1988) con base en el Statistical Yearbook, 1987 de la UNESCO.

animados por la política económica predominante en los años sesentas de la sustitución de importaciones (muy especialmente de bienes de consumo y por consiguiente también de servicios educativos), las universidades fueron haciendo crecer sus postgrados hasta el punto que hoy contamos con un número apreciable de programas en la región. Hay países, como Brasil, con buenas posibilidades de exportar servicios por cuanto su calidad puede competir y su capacidad está sub-utilizada en campos como las ciencias naturales, las ingenierías y otros. México siempre ha atraído a un buen número de Latinoamericanos por su calidad y costo.

El contar con buenos estudiantes en un postgrado es tan importante como la existencia de profesores preparados y dedicados.

Los estudiantes de otros países crean un estímulo a los programas para su mejoramiento y un ambiente diferente que los hace mucho más enriquecedores. Además, la ampliación del cuerpo estudiantil contribuye a disminuir los costos promedio de los programas haciéndoles financieramente más viables. Por consiguiente, como política latinoamericana, esta es otra buena razón para fomentar el intercambio de estudiantes y de profesores de la región. Qué interesante fuera que un joven que aspira a hacer sus estudios de postgrado tuviera delante de sí oportunidades viables de hacerlos en cualquiera de los mejores centros de nuestra región.

Unos estudios de postgrado bien hechos equivalen a una actividad económica que podríamos llamar de "industria pesada", es decir, allí donde los costos de producción son elevados y el mercado no es rentable si no hay suficientes compradores, ya que los conocimientos e instalaciones requeridas son de alto nivel y costo.

Existe una gran diferenciación de costos en los postgrados: hay unos que si bien requieren un profesorado especializado, bibliotecas, computadores y otros elementos de uso general, sin embargo no están supeditados a equipos, laboratorios, talleres y granjas especializadas de alto costo: son postgrados con un costo fijo moderado comparados con otros que tienen un costo fijo relativamente alto. En general para todos los postgrados su costo fijo común lo constituye necesariamente el desarrollo de la investigación, siendo ésta más o menos costosa de conformidad con las áreas. La investigación independiente del desarrollo de estudios de postgrado se justifica plenamente por su rentabilidad social y por consiguiente no debería financiarse forzosamente con matrículas, sino con apoyo del Estado.

Por otro lado, los costos fijos altos pueden diluirse entre un buen número de estudiantes universitarios a nivel de pregrado y de postgrado. En una universidad como institución que genera y transmite conocimientos, el pregrado y el postgrado deberían complementarse, entre otros aspectos, en la financiación y en compartir los beneficios de la investigación.

Según la teoría económica una empresa debe igualar sus costos y los ingresos marginales para lograr una maximización de beneficios, pero probablemente en una 'empresa educativa' no es absolutamente legítima la comparación por cuanto existen beneficios sociales no cuantificables financieramente.

Generalmente se pensaría que los ingresos provenientes de las matrículas o colegiaturas deberían reflejar el costo promedio de los estudios de postgrado, pero no es así. La mayoría de los programas verdaderamente lo desconocen o no lo pueden tener en cuenta.

Hay programas que tienen unos costos fijos moderados y gozan de una demanda muy amplia y asegurada que se deriva de la utilidad que los estudios especializados y de postgrado le brindan a quien ostente el título. Caso muy típico de esta clase son los estudios de Maestría en Administración de Empresas, en Finanzas o en Mercados que tienen una relación muy estrecha con necesidades específicas de las firmas productoras. En las universidades de calidad se permiten excedentes de ingresos sobre los egresos: las inversiones requeridas son bien pequeñas, casi que ni se podría hablar de un costo marginal por estudiante adicional. Sólo sería la ocupación de un sitio en un salón de clase, ya que no implica la contratación de nuevos profesores, ni la utilización de espacios costosos en laboratorios o granjas.

A la par que existen estos programas, hay también otros semejantes en la demanda, pero con unos costos fijos muy altos como es el caso de las ciencias de la salud, (medicina, odontología...). Como se sabe el ejercicio de las profesiones de la salud cada día se vuelve más especializado en América Latina. Por consiguiente estos programas gozan de una demanda creciente, tan amplia que en muchas ocasiones no alcanza sino para atender los candidatos nacionales dejando pocas oportunidades de satisfacer una demanda externa. La posibilidad de ampliar cupos está limitada por la capacidad hospitalaria en donde se realizan las especializaciones. Más aún, los excedentes financieros no se aprecian por la compleja estructura de costos y porque los pagos de los estudiantes más que en dinero se realizan en especie con su trabajo en las clínicas.

Hay otros postgrados (los de humanidades como literatura, historia, filosofía, etc.) que tienen costos fijos muy bajos, inclusive más reducidos que los de programas en administración, pero cuya demanda es muy baja por cuanto no está unida a un mercado laboral seguro. Ella se origina en una necesidad personal de cultivar más la mente y de abrir nuevos horizontes en las ciencias humanas y ocasionalmente contar con una oportunidad para un trabajo sobre todo universitario.

Un cuarto grupo se centra en postgrados con unos costos fijos muy elevados y una demanda relativamente baja, como son aquellos que tienen que ver con las ciencias naturales y en especial con las profesiones agropecuarias. Están estrechamente unidos con la alimentación y con el desarrollo científico y tecnológico de los países. Estos programas son financieramente 'deficitarios' y requieren de donaciones y subsidios especiales para su sostenimiento.

Y podría distinguirse un quinto grupo constituido por algunas carreras en las ciencias sociales en donde los costos son relativamente moderados como la ciencia política, la economía, la educación, etc., pero donde las necesidades de especialización aparentemente no están creciendo.

Dependiendo de cada categoría, es muy difícil relacionar los costos académicos con puntos de equilibrio. En muchas ocasiones habría que pensar más bien, que dentro del conjunto, las instituciones pudieran subsidiar sus programas perdedores con sus programas ganadores a fin de no supeditar su desarrollo a su rentabilidad individual.

Estas características económicas permiten clasificar los postgrados en: A) *Programas Académicos:* aquellos basados en las ciencias (unos baratos y otros caros) y B) *Postgrados Tecnológicos o Profesionales;* aquellos basados en las profesiones (también unos baratos y otros caros). Los Postgrados Profesionales tienen asegurado un mercado laboral creciente mientras los Académicos no, a no ser en las instituciones universitarias y de investigación.

En todos los postgrados hay componentes comunes de costos, siendo el más básico el profesorado docente-investigativo. En efecto, un elemento de costo es y ha sido el personal docente, pues debe ser especializado y contar con niveles académicos comparables o superiores a los que se pretenden impartir en un determinado programa. Los profesores deben ser suficientes no sólo por sus conocimientos sino también por su cantidad y experiencia. Cuando los estudiantes son escasos, es decir, cuando el número de los estudiantes es muy reducido, los profesores se convierten en un costo fijo semejante al de la infraestructura de laboratorios y equipos sub-utilizados.

Como alternativa a este hecho valdría la pena asociar más claramente los postgrados docentes a los procesos de investigación, para que precisamente los laboratorios con los equipos de profesores especializados constituyan núcleos de investigación en donde sean recibidos los alumnos sin importar su número. Así lograrán a través de la interacción con un maestro investigador y con su actitud de aprendices, obtener un perfeccionamiento cognoscitivo y fundamentar sus bases disciplinares con lecturas aconsejadas por sus profesores. Deberíamos ir auspiciando la estructuración científica previa para el desarrollo de un genuino postgrado a fin de que del desarrollo de aquella se desprenda el de los postgrados. Desafortunadamente en América Latina el proceso ha sido al revés:

30

primero el ofrecimiento de los postgrados y alrededor de ellos la gestación de las investigaciones.

Otro factor que ha debilitado los postgrados en América Latina, ha sido el relativo individualismo de las instituciones a nivel de cada país: cada institución pareciera interesada en fomentar los postgrados, no como la consecuencia natural de su desarrollo académico sino como una necesidad imperiosa de prestigio externo. En esta forma los profesores y académicos requeridos resultan insuficientes.

Y a nivel latinoamericano bien valdría la pena pensar que, así como Raúl Prebish ideó, que se necesitaría una colaboración entre los países para el desarrollo y para la sustitución de la industria pesada, existiera igualmente una colaboración interinstitucional para el desarrollo de postgrados de verdadera calidad, siquiera sea a nivel de los países mismos. Esto sin embargo, no se ha dado, y los procesos no nos han mostrado una cooperación interinstitucional suficiente, ni siquiera en la contratación compartida de recursos humanos altamente especializados pero escasos que puedan adelantar una labor en instituciones que tengan el mismo postgrado.

31

1. LOS POSTGRADOS EN AMERICA LATINA:
Su gestación y razón de ser

Me basaré, para este aparte, en el estudio de Doris Klubitschko (1986)[6] sobre aspectos del Postgrado en América Latina, investigación que cobija a Brasil, Colombia, México y Venezuela y que por consiguiente puede ser indicativa de lo que sucede en los nueve países estudiados, y aún regionalmente puede ser aplicable, pues estos cuatro países representan una amplia mayoría estudiantil (88%).

Los postgrados representan uno de los cambios más significativos que ha experimentado la educación universitaria latinoamericana; es un esfuerzo de nuestra universidad, tradicionalmente profesional, por construir una universidad más científica e investigativa. Los postgrados en general pueden considerarse como una respuesta a cada país por la necesidad sentida de actualización y de especialización de los profesionales universitarios latinoamericanos; para ellos es imperioso adquirir otros conocimientos y desarrollar capacidades investigativas. También pueden interpretarse como un desarrollo de las preferencias del mercado laboral que privilegian a aquellas personas que tienen un título de postgrado, con discriminación de aquéllos que tienen únicamente un título universitario de pregrado.

Morles se pregunta el para qué de los Estudios de Postgrado[7] y afirma:

> *"La educación de postgrado es necesaria e importante en toda sociedad moderna, porque su función principal es*

6 *KLUBISTCHKO, Doris: Postgrado en América Latina: Investigación Comparativa: Brasil-Colombia-México-Venezuela. CRESALC-UNESCO. Tall.Tip. Miguel Angel García. Caracas, 1986.*

7 *Víctor Morles: Los Estudios de Postgrado en América Latina: ¿Para qué? Ponencia del II Seminario Latinoamericano de Estudios de Postgrado. UDUAL. Univ. de Lima. Lima 27/29 de marzo de 1989. P. 11 y 12.*

formar los más avanzados núcleos de intelectuales (científicos, técnicos y humanísticos) y porque constituye la vinculación más sólida entre el sistema productivo y los sistemas científico, técnico y educacional, acerca de los cuales no hay dudas de que son, y serán siempre más en el futuro, los determinantes del progreso de la humanidad (Morles, 1988). Porque cada vez más, el destino de los pueblos dependerá de sus intelectuales, como ya antes lo ha sido de los militares, la aristocracia hereditaria o de los comerciantes. Por eso creemos que nuestra América, y especialmente la universidad latinoamericana deben dar hoy prioridad a los estudios avanzados. Porque hoy, el futuro se construye, no se espera y para diseñarlo hay que utilizar las mentes más creativas y capaces".

Los postgrados aparecen hacia finales de los años 50 y principios de los años 60, época en la cual el desarrollo universitario latinoamericano no era muy acentuado. Se caracterizaba la educación superior por una crisis financiera (ya endémica) y con razón se pregunta uno cómo dentro de esa crisis tan aguda pudieron aparecer los postgrados. Tal vez la respuesta más clara es la de Brasil en donde CAPES (la Coordinación del Perfeccionamiento del Personal de la Enseñanza Superior del Ministerio de Educación y Cultura) tuvo un papel de estímulo, de orientación y de reglamentación desde 1968 cuando fue creado. En Brasil el plan de desarrollo de las universidades contemplaba profesores de tiempo completo y los nuevos docentes debían poseer un título superior. Para ello CAPES formó profesores de postgrados en el exterior y consiguió una gran coherencia en el desarrollo del postgrado en su país. En Colombia el desarrollo fue más espontáneo en estos años y sin regulación hasta el año 1980 con la acción del ICFES (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior) cuando a través del decreto 80 declara el carácter investigativo de las universidades y reglamenta los postgrados a fin de darles una mayor coherencia. Venezuela y México no tuvieron ni tienen un organismo claro de coordinación y por consiguiente sus programas gozan de menos coherencia. Sin embargo estos dos países invirtieron buenos recursos de su bonanza petrolera en la formación de personal en el exterior, a través de sus organismos especializados ya fueran los de Ciencia y Tecnología en México o de la Fundación Gran Mariscal de Ayacucho en Venezuela.

Para el estudio de Cresalc[8]: "el surgimiento y desarrollo del postgrado debe ser atribuido a la conjunción e interacción de los siguientes factores: a) las demandas del cuerpo profesoral, basadas en sus propios intereses corporativos

8 *Ibídem. P. 47.*

y en las presiones que sobre ellos ejercen las unidades tradicionales las cuales en el juego de la política académica, buscan el desarrollo y el prestigio de sus disciplinas. b) la ayuda prestada por el estado, la cual impulsada por élites modernizantes encargadas de las áreas de ciencia y tecnología y de educación y cultura alcanza a los postgrados y c) el apoyo dado por agencias internacionales y los gobiernos de los países centrales".

Esta conclusión contrasta, como el mismo estudio lo detecta, con las que podrían ser las causas naturales principales del nacimiento de los postgrados; en primer lugar las necesidades profesionales y científicas del desarrollo nacional en la región. No parece probarse que hubiese realmente una demanda que creara la oferta al menos en este caso. En Colombia las profesiones de la salud (medicina y odontología) fueron las primeras en tener postgrados y no se diría tanto que fuera por una demanda externa sino más bien por la necesidad de especializar su conocimiento hasta crear un título exclusivo de "especialistas" que fue ganándose su propia demanda en el sector privado y se fueron desarrollando con ánimo de lucro por tener clientes exclusivos.

Una segunda razón natural para el surgimiento de los postgrados sería la de pensar que las disciplinas científicas en el campo social y en el campo de las ciencias naturales llegarán a un proceso de desarrollo en que necesitarán una ampliación, más investigación y unos mejores laboratorios. Esta razón, sin embargo, no se comprueba como cierta en el estudio de CRESALC.

La creación de los postgrados en estos países e igual podría decirse del resto de la región latinoamericana, nació ante todo de los profesores y más que todo de los docentes nuevos que ya habían obtenido un grado superior, bien sea una maestría o un doctorado, que estaban dedicados a la universidad de tiempo completo y que querían hacer de esta actividad una verdadera profesión. Por consiguiente para el mejoramiento profesional y personal ellos necesitaban ganar prestigio con la investigación y con las publicaciones, lo cual a su vez generaría una promoción en su carrera docente. Dicho en otra forma, hacía carrera el fenómeno de la sub-utilización experimentada por los profesores de tiempo completo al haber obtenido títulos de maestría y doctorado y estar trabajando únicamente en los pregrados.

La presión profesoral fue por tanto la segunda razón principal del nacimiento de los postgrados en la región.

Un tercer factor influyente es el llamado por este autor, "efecto de demostración" en la creación de postgrados: no podía quedarse atrás la Facultad de Ingeniería si la Facultad de Educación

había iniciado ya su postgrado y ganado con ello cierta reputación dentro de la Universidad. Este efecto de demostración operó en igual forma entre las universidades de cada país: si unas ya habían obtenido y ensayado los postgrados y conseguían más renombre en el entorno educativo nacional que otras, las demás se iban motivando para hacer lo mismo. Así que el crecimiento cuantitativo de los postgrados fue en gran medida un fenómeno por efecto de demostración y no de verdadera necesidad académica institucional. Como en el caso examinado de los médicos, muchos postgrados han estado buscando con su oferta crear su propia demanda, y en buen medida lo han logrado.

Existen otras razones externas o exógenas como pueden ser los esfuerzos hechos por determinados grupos en los Ministerios de Educación o en las Instituciones dedicadas a la Ciencia y a la Tecnología para buscar procesos de modernización dentro de las universidades hasta llegar a aprobar proyectos que las benefician con la financiación de las inversiones requeridas y con la formación de sus profesores en el exterior. Dentro de esta línea, conocido es también el interés de ciertos gobiernos, fundaciones y universidades extranjeras por ensayar y apoyar aventuras conjuntas en proyectos de postgrado.

Los postgrados en América Latina han tenido muchas vicisitudes, no sólo por su inexperiencia, sino por su inestabilidad: nacen los programas y mueren con facilidad. Las defunciones se deben a circunstancias de dependencia, pues varios de ellos están unidos a proyectos externos o son fruto de 'modas', o bien las instituciones no son capaces de mantener las inversiones requeridas. Otros desaparecen por no haber tenido la demanda esperada y no haberse podido financiar internamente.

A pesar de las dificultades enunciadas, existen postgrados de excelente calidad y de gran estabilidad que pueden ser frecuentados por estudiantes de otros países sin ningún riesgo, pues han alcanzado la calidad y la actualización requerida en sus estudios de la maestría o en el doctorado.

2. LA ORGANIZACION DE LOS POSTGRADOS

Los postgrados en los países reseñados en el estudio de CRESALC y en general en América Latina, incluyendo países como Argentina, Chile, Perú y Ecuador, se han organizado ante todo dentro de las Universidades más antiguas; universidades de tradiciones académicas, tanto públicas como privadas. Desde este punto de vista histórico, los postgrados nacen en la cuna de la Academia. Sin embargo ha habido algunas novedosas excepciones en las universidades jóvenes que se han aventurado en postgrados, con algunas dificultades pero también con éxitos. Una tercera vertiente organizacional característica y muy promisoria, ha sido la generación de postgrados dentro de los Centros de Investigación: alrededor de los investigadores se han creado programas de docencia para el postgrado.

Si bien *curricularmente* los postgrados han seguido metodologías norteamericanas y europeas, *organizativamente* se unen ante todo a las Facultades como fenómeno general, con excepción del Brasil que lo han hecho a los Departamentos debido a que en este país los Departamentos son el núcleo de las universidades. Se han creado escuelas o facultades especiales o inclusive Vicerrectorías de postgrado o dentro de la misma facultad se ha establecido una dependencia especial para su manejo. De todas maneras, todos los postgrados tienen una organización concreta y cuentan con un decano, un vicerrector, un coordinador, o un jefe para cada uno de ellos.

En cuanto a las *relaciones financieras y presupuestales*, la fortaleza de los postgrados en América Latina es muy relativa y el manejo presupuestal muy diferente. La independencia es mínima y prima ante todo la subordinación, entre otras razones por la unidad del manejo presupuestal de las universidades, sistema que sirve inclusive para poder dar apoyo a los postgrados mismos.

Según el estudio de CRESALC entre un 41% y un 45% de los postgrados no tienen presupuesto propio: sus asignaciones están contenidas en el presupuesto de una unidad mayor, como es

la Facultad o el Departamento. El resto mantiene alguna autonomía para la ejecución de presupuestos provenientes de contratos de asesoría y de cursos de educación continuada. Se han ensayado Fundaciones (como en el Brasil) para el manejo de estos fondos lo cual permite un buen grado de independencia y crea incentivos para el crecimiento del trabajo de postgrado con financiación externa. Con todo en los centros de investigación que mantienen postgrados, el presupuesto sí se maneja en forma independiente.

Las reglamentaciones son diferentes: Se observa en el Brasil una reglamentación a nivel nacional para el manejo de los postgrados y parcialmente en Colombia. En cambio en Venezuela no existe reglamentación común.

Tanto el manejo presupuestal como las reglamentaciones específicas, dentro de cada universidad, están unidos al tipo de las relaciones entre el pregrado y el postgrado, fenómeno éste que es bastante diferente de acuerdo con cada universidad y con la historia del nacimiento de cada uno de los postgrados. Así existe una vinculación clara en Venezuela entre el pregrado y el postgrado (60% de los casos), un 38.1% en Colombia, un 25.9% en México y sólo un 12% en Brasil. Sin embargo, algún tipo de vinculación y relación entre pre y postgrado existe en todas las universidades como es obvio.

3. LOS DOCENTES Y LOS ESTUDIANTES

En primer lugar los docentes del postgrado tienen una amplia preparación con estudios de doctorado en un porcentaje promedio de un 65.7% de todo el profesorado de los países reseñados. Además un 29.3% ostenta la maestría y sólo un 5% la licenciatura (cuadro No. II).

CUADRO No. II: Preparación de los Docentes de Postgrado según niveles de estudio. % Brasil, Colombia, México y Venezuela.

País	Estudios Doctorales	Maestría	Licenciatura
BRASIL	90.5	7.1	2.4
COLOMBIA	39.5	51.9	8.6
MEXICO	68.4	26.4	5.2
VENEZUELA	64.5	31.9	3.6

Fuente: Doris Klubitschko, op. cit. p. 77.

La preparación de los brasileños a nivel de doctorado impresiona en comparación con el resto de países, y así también se explica el resultado de las investigaciones en ese país comparado con el resto de América Latina. Precisamente Brasil está cosechando en investigación los frutos de su inversión en la formación de su gente.

En cuanto a publicaciones científicas se observa cómo Brasil tiene un 33%, Argentina el 26%, México 13%, Venezuela el 7%, Colombia el 1%, Perú 1% y el resto de países el 4%[9].

9 *Información aparecida en El Tiempo, periódico de Bogotá, Colombia, p. 1B. 11 de Nov. 1990. De gran utilidad ha sido a este respecto el tema especial sobre Ciencia y Tecnología del BID en 1988. Véase BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. Progreso Económico y Social en América Latina. Informe 1988. Tema Especial: Ciencia y Tecnología. Washington, BID. 1988, pág. 95-343.*

En cuanto al gasto para investigación como porcentaje del producto nacional bruto se destaca en las estadísticas de la UNESCO, a Cuba en el primer lugar, seguido del Brasil como aparece en el cuadro No. III.

CUADRO No. III: América Latina. Gasto para investigación como % del P.N.B.

País	Gastos Mill. U.S.$	% P.N.B.
ARGENTINA	1.022	.4
BRASIL	1.702	.7
COLOMBIA	43	.1
COSTA RICA	11	.3
CUBA	186	.8
CHILE	74	.5
ECUADOR	34	.4
MEXICO	949	.6
PERU	46	.2
VENEZUELA	188	.4

Fuente: UNESCO, citado por El Tiempo op. cit. p. 1B.

Hay una coincidencia entre todos los científicos sobre la necesidad de los estudios de postgrado como elemento unido al avance científico y tecnológico de los países: el físico colombiano Eduardo Posada presidente de la Asociación Colombiana para el avance de la Ciencia, ACAC, en reciente reunión de científicos colombianos realizada entre el 7 y 9 de noviembre de 1990 en la ciudad de Bogotá, se expresaba así:[10].

> *"Sin la capacitación de recursos humanos para adaptar, transferir y asimilar la tecnología... el país se verá condenado a importarla eternamente, seguirá pagando elevadas regalías y, lo que es peor, aumentará la dependencia".*

Vale la pena conocer el lugar de formación de los profesores según muestra del estudio si se examinan los profesores con estudios doctorales hasta 1975, sólo Brasil tenía una mayoría formada en su país, más no así después de esa fecha. Por tanto, toda la dependencia en la formación en el nivel doctoral se ha centrado ante todo en el exterior de la región latinoamericana. (cuadro No. IV).

10 El Tiempo, op. cit.

CUADRO No. IV: PROFESORES DE POSTGRADO. Lugar de obtención de sus títulos de maestría y doctorado por épocas y países (porcentajes hasta 1975 y desde 1976).

% Doctorados

País	U. Nal o Lat.		Estados Un.		Eur. y otros		% por períodos (Muestra casos)	
	h.75	**d.76**	**h.75**	**d.76**	**h.75**	**d.76**	**h.75**	**d.76**
BRASIL	60.5	37.8	19.7	31.1	19.7	31.1	50.7	49.3
COLOMBIA	n.d.							
MEXICO	46.3	48.0	37.0	30.0	16.7	22.0	51.9	48.1
VENEZUELA	16.1	5.6	44.6	53.7	39.3	40.7	50.9	49.1

% Maestrías

País	U. Nal o Lat.		Estados Un.		Eur. y otros		% por períodos (Muestra casos)	
	h.75	**d.76**	**h.75**	**d.76**	**h.75**	**d.76**	**h.75**	**d.76**
BRASIL	64.6	85.7	19.5	7.1	15.9	7.1	74.5	25.5
COLOMBIA	29.4	36.8	41.2	31.6	29.4	31.6	72.9	27.1
MEXICO	52.2	55.7	35.8	21.3	11.9	23.0	52.3	47.7
VENEZUELA	13.5	41.3	59.5	43.5	27.0	15.2	61.7	38.3

Fuente: Doris Klubitschko, op. cit. p. 92. Reorganización del autor.

La formación de las maestrías es bastante regional en Brasil y México, mientras que en el caso colombiano un 70.6% fueron hechas en Estados Unidos y Europa antes del año 1975 y un 63.2% después del 76.

Caso muy diciente es el de Venezuela en donde antes de 1975 un 83.9% estudió el doctorado en Estados Unidos y Europa y después del 76 un 94.4%. Es decir una absoluta dependencia. En cuanto a las maestrías mantenía una mayor dependencia que Colombia antes de 1975 (86.5% en conjunto).

De este análisis se desprende que las maestrías son el nivel en el cual debería hacerse el mayor esfuerzo de desarrollo en la actualidad y que los doctorados todavía pueden esperar hacia el futuro.

Klubitschko lo expresa así:[11]

> *"En este sentido los esfuerzos nacionales por desarrollar los programas de maestrías, en los cuales se han formado significativos contingentes de los actuales docentes de postgrado, revisten una gran importancia.*
>
> *En el nivel de doctorado la situación es más compleja. La oferta de estos programas es, en general, más limitada y si bien existe una tendencia al crecimiento, los problemas de orden financiero y técnico que atentan contra la continuación de esta línea de desarrollo son cada vez más serios. Es probable que, en el futuro, las necesidades reales de nuevos programas estén sometidas a serios procesos de evaluación. En este sentido algunas experiencias latinoamericanas han sido exitosas y bien pueden ser tomadas como modelos para buscar y superar estas dificultades. Nos referimos a la generación de programas de doctorado en un nivel regional, que permite formar los futuros docentes e investigadores en una escala más amplia".*

Otro factor importante del profesorado, principalmente el dedicado a las maestrías, es el de su estabilidad. Impresiona favorablemente la dedicación de un 97% en el Brasil para sus profesores de T.C. y Dedicación Exclusiva, un 69.1% para Colombia, un 78.1% para México y un 78.3% para Venezuela.

En los estudiantes llama la atención su juventud con un promedio de unos 30 años. Muchos tienden a hacer los postgrados siendo solteros a fin de disminuir costos y otros buscan que no medie mucho tiempo entre el pregrado y el postgrado para mantener su entrenamiento en el estudio y el entusiasmo por una educación avanzada.

En cuanto a la motivación para hacer los postgrados abundan los motivos académicos sobre el resto. Un 74.2% en el Brasil, un 87.8% en Colombia, un 73.2% en México y un 75.1% en Venezuela. La motivación académica está asociada con la vocación por la investigación y docencia y por el interés mismo por los estudios. Sin embargo estas motivaciones no pueden subsistir independientes de las laborales y salariales. Congruentemente se esperaría que se abriesen más oportunidades en centros de Investigación programas docentes y menos se esperaría de actividades administrativas. (cuadro No. V).

---

11 Klubitschko, op. cit. p. 95.

CUADRO No. V: Actividad preferida una vez terminado el Postgrado

	BRASIL	COLOMBIA	MEXICO	VENEZUELA
Docente	56.2	42.3	45.7	45.0
Investigativa	35.4	49.3	39.4	41.4
Administrativa	8.4	8.4	14.9	13.6

Fuente: Klubitschko, op. cit. p. 111.

Necesariamente la actividad investigativa no tiene que ser en las universidades, pues también se debe dar en las empresas públicas o privadas y en centros especializados.

Los estudiantes aquí reseñados generalmente trabajan, mientras cursan su postgrado y lo hacen en actividades varias diferentes a las preferidas. En Colombia un 81.5% trabajan, en México un 63.1%, en Venezuela un 58.1% y en Brasil sólo un 38.1%. Esta característica de trabajo condiciona la dedicación posible a los Postgrados siendo una actividad necesaria para poder sufragar sus estudios. Este fenómeno se vuelve crítico en la región, ha de estudiarse más pormenorizadamente, pues lo lógico para un estudiante de postgrado sería que sus estudios lo coparan totalmente y que hubiese un apoyo integral que le permitiera una dedicación total sin preocupaciones salariales.

Sin embargo la evidencia empírica nos demuestra que en Brasil el 81% de los estudiantes son de T.C., en Venezuela un 50.5%, mientras en Colombia solo un 36.1%, datos muy acordes con su situación laboral (cuadro No. VI).

CUADRO No. VI: Jornadas académicas de los estudiantes de Postgrado

	BRASIL	COLOMBIA	MEXICO	VENEZUELA
Tiempo Completo	81.0	36.1	45.3	50.5
Medio T. Diurno	7.7	30.6	18.0	18.3
Medio T. Nocturno	3.3	17.0	3.5	23.2
Vespertino	2.4	–	18.7	4.6
Por Horas	1.2	8.8	12.1	2.5
Otros	4.5	7.5	2.4	0.9

Fuente: Ibidem p. 122.

Para que el intercambio de estudiantes dentro de la región tenga éxito, hay que tener en cuenta estas situaciones de trabajo

a fin de que los alumnos de otros países puedan tener acceso a actividades remuneradas, así sea dentro de las universidades mismas como asistentes de investigación. Con todo, esta última opción no parece muy probable, pues a nivel de las maestrías no se genera mucha investigación como sí en los doctorados[12], ya que en ese nivel la investigación es más "enseñada" que "practicada" con algunas excepciones.

4. LOS COSTOS DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO

Después de haber hecho un repaso general sobre algunos aspectos de los postgrados, principalmente aquellos que tienen alguna incidencia en los costos o contribuyen a su explicación, se dispone de un escenario para la presentación de los costos de sostenimiento y los académicos. Estos últimos costos son los que sufraga el estudiante y no necesariamente corresponden al valor o costo incurrido en la producción del servicio.

4.1 Costos de Sostenimiento:

En el cuadro No. VII se encuentran todas las informaciones pertinentes suministradas por los nueve países y presentadas como costo de sostenimiento mensual en 20 ciudades. (En las diferentes hojas del cuadro se repiten los encabezamientos de los números a fin de conocer a qué rubro se refieren los diferentes datos).

El cuadro contiene once componentes de costos individuales (que se numeran en las diferentes hojas del cuadro para su debido seguimiento) y unos porcentajes por el cónyugue y por hijo calculados sobre el costo mensual del estudiante soltero. De los once componentes del costo de sostenimiento del estudiante sólo fueron respondidos en todos los casos cinco de ellos: la vivienda, la alimentación, el aseo, el transporte y la recreación. Sólo en algunos casos se dieron datos sobre gastos generales de salud, o de seguros de hospitalización y cirugía. Casi no fue respondida la pregunta sobre ropa especial ni sobre el componente de otros gastos el cual se incluyó como una forma de verter en él todo aquello que no estuviera contemplado en el resto de rubros o no hubiera sido respondido en ellos. Colombia usó este rubro y colocó en él una cifra amplia para contemplar el dinero del bolsillo que se requiere para una miscelánea de necesidades, ya en la Universidad, ya en gastos menores de salud u otros.

CUADRO No. VII: Costo sostenimiento mensual. (Valoración en US$)

	Bolivia Ciudad: Sta. Cruz	Bolivia Ciudad: La Paz	Brasil Ciudad: P. Alegre	Brasil Ciudad: R. de Janei.	Colombia Ciudad: Bogotá	Colombia Ciudad: Medellín	Colombia Ciudad: Cali	Colombia Ciudad: Barranquilla	Colombia Ciudad: Bucaramanga	Colombia Ciudad: Manizales
Componentes de costo mensual: (Valores)										
1-Vivienda o habitación amoblada.	100	100	350	450	160	160	160	160	120	120
2-Servicios públicos no incluidos en vivienda (Luz, agua, gas, teléfono)			35	40						
3-Alimentación completa	150	150	300	450	100	100	100	100	100	100
4-Gastos generales de aseo, etc.	10	10	20	20	12	12	12	12	12	12
5-Transporte local.	60	60	44	88	16	16	16	16	16	16
6-Recreación y descanso.	50	50	25	30	20	20	20	20	20	20
7-Salud: gastos menores.	20	20	20	20						
8-Seguro salud (hospitalización y cirugía).			50	50	10	10	10	10	10	10
9-Seguro vida y otros requeridos.										
10-Ropa especial.			10	4						
11-Otros.					120	120	120	120	120	120
Total mensual estimado	390	390	854	1152	438	438	438	438	398	398
% de costo adicional por cónyugue	40%	40%	15%	15%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
% de costo adicional por hijo	20%	20%	10%	10%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
% de costo adicional por instalación	20%	30%	175%	217%						

	Colombia Ciudad: Popayán	Colombia Ciudad: Tunja	Costa Rica Ciudad: San José	Ecuador Ciudad: Quito	Perú Ciudad: Lima	Rep. Domin. Ciudad: Sto. Domingo	Uruguay Ciudad: Montevideo	Venezuela Ciudad: Caracas	Venezuela Ciudad: Maracaibo	Venezuela Ciudad Mérida
Componentes de costo mensual: (Valores)										
1-Vivienda o habitacion amoblada.	120	120	100	48	80	191	250	132	110	94
2-Servicios publicos no incluidos en vivienda (Luz, agua, gas, telefono)			30	6	20	12	50	16	16	16
3-Alimentacion completa	100	100	140	53	120	200	80	70	60	56
4-Gastos generales de aseo, etc.	12	12	30	18	8	23	0	14	10	10
5-Transporte local.	16	16	30	4	20	20	20	26	22	20
6-Recreacion y descanso.	20	20	30	18	10	50	40	20	20	20
7-Salud: gastos menores.			30	12	10	20	10	3	3	3
8-Seguro salud (hospitalización y cirugia).	10	10	10	18	–	25 15	20	12 4	12 4	12 4
9-Seguro vida y otros requeridos.										
10-Ropa especial.			30	18	22		17	0	0	2
11-Otros.	120	120								
Total mensual estimado	398	398	430	195	290	557	487	297	257	237
% de costo adicional por cónyugue	40%	40%	50%	100%	30%	50%	30%			
% de costo adicional por hijo	30%	30%	25%	75%	15%	30%	25%			
% de costo adicional por instalación				15%		50%	40%			

Se puede observar cómo el costo general varía entre un mínimo de U.S.$ 195 (Quito) y un máximo para Rio de Janeiro con U.S.$ 1.162. Este margen bastante amplio sobre todo por el caso del Brasil, parece indicar cómo en este país el dato de sostenimiento corresponde al costo de vida de un profesional que vive como tal y no como estudiante. Si no se tiene en cuenta el costo brasileño, la variación es menos amplia (195 para Quito y 557 para la ciudad de Santo Domingo), lo cual parecería ajustarse más a la realidad.

Si se tienen en cuenta los costos promedios presentados en el cuadro No. VIII se encuentra cómo los costos varían aproximadamente entre 200 y 100 dólares, siendo U.S.$ 448 el promedio aritmético para los nueve países.

CUADRO No. VIII: Número de ciudades reseñadas y costo promedio por país

País	No. ciudades	Costo Promedio U.S.$
Bolivia	2	390
Brasil	2	1003
Colombia	8	418
Costa Rica	1	430
Ecuador	1	195
Perú	1	290
República Dominicana	1	557
Uruguay	1	487
Venezuela	3	264
Costo promedio		
	en nueve países	U.S.$ 448

Llama la atención el costo tan moderado de Venezuela, cuando años atrás sus niveles de precios eran de los más elevados de América Latina en consonancia con las condiciones de país petrolero. Hoy día un estudiante puede sostenerse con solo U.S.$ 300 en ese país: es el más barato después de Ecuador.

En cuanto a la vivienda amoblada, experimenta una oscilación aún más significativa como puede observarse en el cuadro No. IX, manteniéndose Ecuador como el país más barato (U.S.$ 48 mensuales) y Brasil el más caro (U.S.$ 400.oo). Regionalmente el costo promedio sería de $158 dólares. En el mismo cuadro se presentan los porcentajes sobre el costo total, observándose cómo Uruguay tiene el costo relativo más elevado (51.3%) y Costa Rica el más bajo (23.3%). El costo de la vivienda representa en los países estudiados un 35.3% sobre el costo total.

CUADRO No. IX: Costo de vivienda y Alimentación por países y % sobre el costo total 1990.

País	Vivienda	%	Alimentac.	%	Valor T.	%
Bolivia	100	25.6	150	38.5	250	64.1
Brasil	400	39.9	375	37.4	775	77.3
Colombia	140	33.5	100	24.0	240	57.5
Costa Rica	100	23.3	140	32.6	240	55.9
Ecuador	48	24.6	53	27.2	101	51.8
Perú	80	27.6	120	41.4	200	69.0
Rep. Dominicana	191	34.3	200	35.9	391	70.2
Uruguay	250	51.3	80	16.4	330	67.7
Venezuela	112	42.4	62	23.5	174	65.9
Costo promedio	158	35.3	142	31.7	300	67.0

Al examinar los datos sobre la alimentación, ésta oscila entre 53 (Ecuador) y 375 (Brasil). En valores relativos se observa cómo el Uruguay tiene el porcentaje más bajo (16.4%) y el Perú el más elevado (41.4%).

Comparados los costos de vivienda y alimentación, en cinco países (Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Perú y República Dominicana) la alimentación proporcionalmente es más costosa que la vivienda. Mientras que en el resto (Uruguay, Venezuela, Brasil y Colombia) la vivienda es más cara.

La vivienda y la alimentación representan el costo más significativo del sostenimiento, siendo regionalmente de un 67% con una variación entre 51.8% (Ecuador) y 77.3% (Brasil).

Otros costos que merecen comentario especial son los familiares, ya sea por cónyugue, ya por cada hijo. En el cuadro No. X se presentan los porcentajes suministrados por los países (con excepción de Venezuela). Se observa una variación igualmente significativa entre un 15% (Brasil) y un 100% (Ecuador) en el costo del cónyugue expresado como porcentaje del costo de sostenimiento individual del estudiante y que representaría un gasto adicional para los matrimonios. Los porcentajes son inversos en relación con el costo mensual total para una persona, cuando se veía que el Brasil tenía el costo mayor y Ecuador el menor, mientras ahora es al revés: el costo del cónyugue es porcentualmente el más barato en el Brasil y el más caro en el Ecuador.

En cuanto a los hijos oscila entre un 10% para Brasil y un 75% para el Ecuador, siendo el promedio en los ocho países de un 28.8% sobre el costo total mensual del estudiante por cada hijo que viva con él.

CUADRO No. X: Costo por cónyugue y por hijo. Valor conjunto con estudiante

País	Valor cónyugue % sobre total	Valor cónyugue U.S.$	Valor por hijo %	Valor por hijo U.S.$	Valor conjunto U.S.$
Bolivia	40	156	20	78	624
Brasil	15	150	10	100	1253
Colombia	40	167	30	125	710
Costa Rica	50	215	25	108	753
Ecuador	100	195	75	146	536
Perú	30	87	14	44	421
Rep. Dominicana	50	279	30	167	1003
Uruguay	30	146	25	122	755
Promedios	44.4	174	28.8	111	757

Al comparar los costos conjuntos del estudiante con su cónyugue y un hijo tal como se presenta en el mismo cuadro, se obtiene una variación menor que en el costo simple del estudiante solo. En este caso el Perú tendría un costo conjunto menor (U.S.$ 421) mientras el Brasil sigue teniendo el costo mayor (U.S.$ 1253), pero sin una dispersión tan amplia como la analizada antes.

Para el conjunto de los ocho países el costo promedio familiar sería de U.S.$ 757 con un solo hijo. Este costo es moderado si le compara con EE.UU., Canadá y Europa.

4.2 Costos Directos:

Se han denominado costos directos a los costos de los estudios en que tiene que incurrir el estudiante como consecuencia natural de estar inscrito o matriculado.

En el cuadro No. XI se consignan en forma integral las informaciones recibidas de los diferentes países. (En las diferentes hojas del cuadro se repiten los encabezamientos de los números a fin de conocer a qué rubro se refieren los diferentes datos).

De allí se desprenden los costos directos para los programas reseñados, los cuales, como es de esperar, presentan una gama apreciable de diversidad, según universidades, países, y según la duración y títulos otorgados. Un resumen del contenido de la cobertura de estas informaciones se presenta en el cuadro No. XII.

Se intenta seguidamente una comparación a nivel de las maestrías de los nueve países, para lo cual se extractan los casos que se consideran más típicos. (cuadro No. XIII). Puede observarse cómo la maestría más económica estaría en República Dominicana (Administración de la Universidad Madre y Maestra) con U.S.$

CUADRO No. XI: Valoración en U.S.$ (dólares EE.UU.)

Universidades (Of. oficial. P. privada)	Mayor de S. Andres (Of.)	Mayor de S. Andres (Of.)	Mayor de S. Andres (Of.)	Gabriel Rene Moreno (Of.)	Gabriel Rene Moreno (Of.)	Varias	Varias	Varias	Nacional de C. (Of.)	Nacional de C. (Of.)
Ciudad	La Paz	La Paz	La Paz	Sta. Cruz	Sta. Cruz	Varias	Varias	Varias	Bogota	Bogota
Pais	Bolivia	Bolivia	Bolivia	Bolivia	Bolivia	Brasil	Brasil	Brasil	Colombia	Colombia
Programas de Post grado	Programa Desarrollo Agrario	Programa Relaciones Economicas Internacional	Programa Planific. Desarrollo	Programa Desarrollo Agrario	Programa Integr. Politica y Ec. Internac.	Programa Varios	Programa Varios	Programa Varios	Programa Geofisica Quimica Fisica	Programa Varios
A- Factores informativos										
1- Area de estudio o conocimiento	C. Sociales	C. Sociales	C. Sociales	C. Sociales	C. Sociales	Human. y Soc.	Ingenierias	Salud	Mat. y C. Nat.	Salud
2- Duracion en Periodos Academicos (Trim. semestre?)	4 semestres	4 semestres	4 semestres	5 cuatrimest.	5 cuatrimest.	3 sem.	3 sem.	3 sem.	4 sem.	8 sem.
3- Titulo o grado que otorga (Maestria, doctorado...?)	Magister Scientiarum	Magister Scientiarum	Magister Scientiarum	Magister Scientiarum	Magister Scientiarum	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Especialista T.C.
4- Tipo de dedicacion requerida (Tiempo compl., parcial, a distancia)	Exclusiva	Exclusiva	Exclusiva	Exclusiva	Exclusiva					
B- Componentes de costos (valores)										
1- Valor inscripcion	250	250	250			300	400	600		
2 a- Costo por periodo academico	250	250	250	250	250	2000	2200	3000	305	305
2 b- Costo total del programa	1250	1250	1250	1250	1250	6000	6600	9000	1220	2440
3- Derechos de grado	300	300	300	300	300	100	100	100		
4- Instrumental y elementos de trabajo							200	300	480	640
5- Libros y otras fuentes informacion	1000	1000	1000	750	750	900	1080	1440	440	640
6- Derechos laboratorios y computadores									920	1200
7- Trabajo de campo y otras salidas										
8- Costo adicional de tesis	1500	1500	1500	1000	1000	300	600	800		
9- Otros costos (especificar)										
Total costos directos U.S.$	4050	4050	4050	3300	3300	7600	8980	12240	3060	4920

Universidades (Of. oficial. P. privada)	Nacional de C. (Of.)	Pedagog. Nal. (Of.)	Javeriana (P.)	Javeriana (P.)	Javeriana (P.)	Salle (P.)	Andes (P.)	Andes (P.)	Andes (P.)	Fed. Tecn. Col. (Of.)
Ciudad	Bogota	Bogota	Bogota	Bogota	Bogota	Bogota	Bogota	Bogota	Bogota	Tunja
Pais	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia
Programas de Post grado	Programa Varios	Programa Doc. Quimica	Programa Des. Rural	Programa Investigacion Matematicas	Programa Psicologia Comunicac.	Programa Analisis de Datos	Programa Finanzas Mercados	Programa Planificacion y Admin Des.	Programa Ing. electrica Civil	Programa Geografia
A- Factores informativos										
1- Area de estudio o conocimiento?	Ingenierias	Educacion	Agr. Vet. Cien.	Arquitectura Ing. Arq. Cs.	C. Sociales	Mat. y C. Nat. Actuarios	Banca Ec. Admon.	Regional Ec. Admon.	Computo Ing.	CC. Educacion
2- Duracion en Periodos Academicos (Trim. semestre?)	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.		2 sem.	2 sem.	4 sem.	4 sem.
3- Titulo o grado que otorga (Maestria, doctorado...?)	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.P.	Maestria T.C.	Maestria T.P.	Especialista T.P.	Especialista T.P.	Especialista T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.
4- Tipo de dedicacion requerida (Tiempo compl., parcial, a distancia)										
B- Componentes de costos (valores)										
1- Valor inscripcion										
2 a- Costo por periodo academico	305	305	615	870	565				845	305
2 b- Costo total del programa	1220	1220	2460	3480	2260	1475	1990	3445	3380	1220
3- Derechos de grado										
4- Instrumental y elementos de trabajo	440	520	360	360	480	360	180	180	360	640
5- Libros y otras fuentes informacion	360	440	280	320	400	300	140	140	320	480
6- Derechos laboratorios y computadores	680	960	480	680	800	600	240	240	680	1360
7- Trabajo de campo y otras salidas										
8- Costo adicional de tesis										
9- Otros costos (especificar)										
Total costos directos U.S.$	2700	3140	3580	4840	3940	2735	2550	4005	4740	3700

BEST COPY AVAILABLE

Universidades (Of. oficial; P. privada)	Autonoma Ma (P.)	Antioquia (Of.)	Antioquia (Of.)	Antioquia (Of.)	Bolivariana (P.)	Cauca (Of.)	EAFIT (P.)	EAFIT (P.)	EAFIT (P.)	Norte (P.)
Ciudad	Manizales	Medellin	Medellin	Medellin	Medellin	Popayan	Medellin	Medellin	Medellin	Barranquilla
Pais	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia
Programas de Post grado	Programa: Economia Caficera	Programa: Neurocirugia Dermatologia Otros	Programa: Supervision Educativa Docencia	Programa: Odontologia Integral del Nino	Programa: Ingenieria Ambiental	Programa: Telematica	Programa: Relaciones Industriales	Programa: Sistemas de Informacion	Programa: Matematicas Aplicadas	Programa: Admon de Empresas
A- Factores informativos:										
1- Area de estudio o conocimiento	Cs. Admon.al	Salud	CC. Educacion	Salud	Ingenierias	Ingenierias	cs. Admon.al	Ingenierias	Mat. y C. Natur.	Cs. Admon.al
2- Duracion en Periodos Academicos (Trim.; semestre?)	2 sem.	8 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	3 sem.	3 sem.	6 semestres	4 sem.
3- Titulo o grado que otorga (Maestria; doctorado...?)	Especialista T.P.	Especialista T.C.	Especialista T.P.	Especialista T.C.	Especialista T.P.	Maestria T.C.	Especialista T.P.	Especialista T.P.	Maestria T.P.	Maestria T.P.
4- Tipo de dedicacion requerida (Tiempo compl.; parcial; a distancia)										
B- Componentes de costos: (valores)										
1- Valor inscripcion										
2-a- Costo por periodo academico		70	280	70	445	845				
2-b- Costo total del programa	900	560	1120	280	1780	3380	1150	1150	1495	250
3- Derechos de grado										
4- Instrumental y elementos de trabajo	2	640	520	320	360	440	270	270	720	360
5- Libros y otras fuentes informacion	2	640	440	320	320	360	210	240	600	280
6- Derechos laboratorios y computadores	2	1200	960	600	680	680	360	510	1200	480
7- Trabajo de campo y otras salidas										
8- Costo adicional de tesis										
9- Otros costos (especificar)										
Total costos directos U.S.$:	900	3040	3040	1520	3140	4860	1990	2170	4015	1370

Universidades (Of. oficial; P. privada)	Autonoma Bu (P.)	Valle (Of.)	Valle (Of.)	Valle (Of.)	S.E.N.I. (P.)	Nacional (G)	Instituto Tecnologico de C. Rica (Of.)	Univ. de Costa Rica (Of.)	Univ. de Costa Rica (Of.)	Univ. de Costa Rica (Of.)
Ciudad	Bucaramanga	Cali	Cali	Cali	Cali	Heredia	Cartago	S. Pedro de M.	S. Pedro de M.	S. Pedro de M.
Pais	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Costa Rica	Costa Rica	Costa Rica	Costa Rica	Costa Rica
Programas de Post grado	Programa: Derecho de Familia	Programa: Redes comun. Siste. Oper.	Programa: Historia Andina	Programa: Dermatologia Otros	Programa: Administra. Agroindust.	Programa: Manejo de Vida Silvestre	Programa: Computacion Administrativa	Programa: Varios	Programa: Varios	Programa: Varios
A- Factores informativos:										
1- Area de estudio o conocimiento	C. Soc. Derecho	Ingenierias	C. Sociales	Salud	Cs. Admon.al	C. Exactas	Cs. Admon.al	C. Exactas	Ingenierias	Salud
2- Duracion en Periodos Academicos (Trim.; semestre?)	2 sem.	6 sem.	4 sem.	6 sem.	2 seme.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.
3- Titulo o grado que otorga (Maestria; doctorado...?)	Especialista T.P.	Especialista T.P.	Maestria T.C.	Especialista T.C.	Especialista T.P.	Maestria T.C.	Maestria T. Parcial	Maestria T.P.	Maestria T.P.	Maestria T.P.
4- Tipo de dedicacion requerida (Tiempo compl.; parcial; a distancia)										
B- Componentes de costos: (valores)										
1- Valor inscripcion							30			250
2-a- Costo por periodo academico	740	220	100	170		350 anual	2250 anual	800 anual	800 anual	
2-b- Costo total del programa	1480	1320	400	1020	890	700	4500	1600	1600	750
3- Derechos de grado										
4- Instrumental y elementos de trabajo	160	660	320	480	240	500	2000			
5- Libros y otras fuentes informacion	140	540	320	480	220	600	250			
6- Derechos laboratorios y computadores	240	1020	600	900	300					
7- Trabajo de campo y otras salidas										
8- Costo adicional de tesis										1000
9- Otros costos (especificar)						1000		1000	1000	
Total costos directos U.S.$:	2020	3540	1640	2890	1620	2800	6750	2600	2600	2000

Universidades (Of.: oficial; P: privada)	Central del E. Guayaquil y Cuenca (Of.)	Cuenca (Of.)	P.U.C.E. (P.) Pont. Univ. Católi. del Ec.	Escuela Politecnica Nacional (Of.)	Guayaquil (Of.)	Guayaquil (Of.)	Escuela Politecnica Nacional (Of.)	Central del E. (Of.)	Escuela Politecnica Nacional (Of.)	Escuela Politecnica Nacional (Of.)
Ciudad:	Varias	Cuenca	Quito	Quito	Guayaquil	Guayaquil	Quito	Quito	Quito	Quito
País:	Ecuador	Ecuador	Ecuador	Ecuador	Ecuador	Ecuador	Ecuador	Ecuador	Ecuador	Ecuador
Programas de Post grado	Programa varios	Programa Odontología	Programa Finca medio	Programa Biología Minas y Petróleos	Programa Geotecnia	Programa Hidraulica	Programa Computación e informática	Programa Informática Administrat.	Programa Geología Minas y Petróleos	Programa Ingeniería Ambiental
A- Factores informativos:										
1- Area de estudio o conocimiento	Salud	Salud	C. Exac. y Nat.	C. Exac. y Nat.	C. Exac. y Nat.	C. Exac. y Nat.	Ingenierías	Ec. Admón.af.	C. Exac. y Nat.	Ingenierías
2- Duración en Períodos Académicos (Trim., semestre?)	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.
3- Título o grado que otorga (Maestría, doctorado...?	Especialista	Especialista	Magister	Magister	Especialista	Especialista	Magister	Maestría	Maestría	Magister
4- Tipo de dedicación requerida (Tiempo compl., parcial, a distancia)										
B- Componentes de costos: (valores)										
1- Valor inscripción	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
2-a- Costo por período académico	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
2-b- Costo total del programa	568	568	568	568	568	568	568	568	568	568
3- Derechos de grado	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
4- Instrumental y elementos de trabajo										
5- Libros y otras fuentes información										
6- Derechos laboratorios y computadores										
7- Trabajo de campo y otras salidas										
8- Costo adicional de tesis										
9- Otros costos (especificar)	1185	1185	1185	1185	1185	1185	1185	1185	1185	1185
Total costos directos U.S.$:	1872	1872	1872	1872	1872	1872	1872	1872	1872	1872

Universidades (Of.: oficial; P: privada)	Pont. Univ. Católica Madr. y Maestra (P.)	Instituto Tecnológico INTEC	INTEC	INTEC	Escuela de Graduados (Of.)	P.U.C.E. (P.)	Central del Ecuador (Of.)	ESAN	Pacífico	Lima (P.)
Ciudad:	Santiago de C.	Sto. Domingo	Sto. Domingo	Sto. Domingo	Montevideo	Quito	Quito	Lima	Lima	Lima
País:	Rep. Domin.	Rep. Domin.	Rep. Domin.	Rep. Domin.	Uruguay	Ecuador	Ecuador	Perú	Perú	Perú
Programas de Post grado	Programa: Admón. de Empresas	Programa: Alta Gerencia	Programa: Relaciones Internacionale	Programa: Linguística Aplicada	Programa: Especialidad Médicas (46)	Programa: Ingeniería de Transporte	Programa: Planificación Urbana y Regional	Programa: Admón de Negocios	Programa: Economía	Programa: Admón. Educ.
A- Factores informativos:										
1- Area de estudio o conocimiento	Eo. Admon. af.	CC. Sociales	Humanidades	Salud	Salud	Ingenierías	Ing. y Arquit.	Ec. Admón af.	Eo. Adm. af.	CC. Educación
2- Duración en Períodos Académicos (Trim., semestre?)	6 cuatrim.	7 trimest.	3 trim.	8 trim.	3 años	4 sem.	4 sem.	4 trim.	4 sem.	4 sem.
3- Título o grado que otorga (Maestría, doctorado...?	Maestría T.P.	Maestría T.P.	Diploma T.C.	Maestría T.P.	Especialista M.T.	Magister	Master	Magister T.C.	Magister T.P.	Magister T.P.
4- Tipo de dedicación requerida (Tiempo compl., parcial, a distancia)										
B- Componentes de costos: (valores)										
1- Valor inscripción	90	105		120		95	95	35	100	10
2-a- Costo por período académico	121	197		190		142	142	1000	1500	152
2-b- Costo total del programa	726	1380	2000	1520		568	568	4000	6000	608
3- Derechos de grado	15	25	25			24	24		390	55
4- Instrumental y elementos de trabajo										
5- Libros y otras fuentes información	200	200		200	1800					
6- Derechos laboratorios y computadores										
7- Trabajo de campo y otras salidas									100	100
8- Costo adicional de tesis	100	100		100					100	100
9- Otros costos (especificar)					350	1185	1185	50		
Total costos directos U.S.$:	1131	1810	2025	1940	1850	1872	1872	1872	6690	873

BEST COPY AVAILABLE

Universidades (Of.: oficial; P: privada)	Instituto Ven. de Investigac. Científicas (O)	Instituto Ven. de Investigac. Científicas (O)	Instituto Ven. de Investigac. Científicas (O)	U. de los Andes (Of.)	U. de los Andes (Of.)	U. de los Andes (Of.)	Del Zulia (Of.)	Del Zulia (Of.)	Del Zulia (Of.)	Del Zulia (Of.)
Ciudad:	Caracas	Caracas	Caracas	Merida	Merida	Merida	Maracaibo	Maracaibo	Maracaibo	Maracaibo
Pais:	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Venezuela
Programas de Post-grado	Programa: Inmunologia	Programa: Genetica Humana	Programa: Fisica	Programa: Quimica de Medicamentos	Programa: Ingenieria Quimica	Programa: Biologia Molecular	Programa: Ingenieria Petrolera	Programa: Geologia Petrolera	Programa: Microbiologia	Programa: Producción Animal
A- Factores informativos:										
1- Area de estudio o conocimiento		Salud	C. Ex. y Natur.	Salud	Ingenierias	C. Ex. y Natur.	Ingenierias	C. Ex. y Natur.	C. Ex. y Natur.	Ag. Vet. y Af.
2- Duracion en Periodos Academicos (Trim. semestre?)	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.	4 sem.
3- Titulo o grado que otorga (Maestria, doctorado...?	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.
4- Tipo de dedicacion requerida (Tiempo compl., parcial, a distancia)										
B- Componentes de costos: (valores)										
1- Valor inscripcion	500			4	4	4	24	24	24	20
2-a- Costo por periodo academico	2000	500	500	190	160	160	170	170	170	130
2-b- Costo total del programa	80	2000	2000	760	720	720	680	680	680	520
3- Derechos de grado		80	80	46	46	46	60	60	60	60
4- Instrumental y elementos de trabajo	600	600	600	240	240	240	240	240	240	240
5- Libros y otras fuentes informacion					300					
6- Derechos laboratorios y computadores										
7- Trabajo de campo y otras salidas										
8- Costo adicional de tesis	160									
9- Otros costos (especificar)		160	160	160	160	160	200	200	200	160
Total costos directos U.S.$:	2850	2850	2850	1210	1470	1170	1204	1204	1204	1000

Universidades (Of.: oficial; P: privada)	Simón Bolivar (Of.)	Simón Bolivar (Of.)	Simón Bolivar (Of.)	Central de Venezuela (O)	Central de Venezuela (O)	Central de Venezuela (O)
Ciudad:	Caracas	Caracas	Caracas	Caracas	Caracas	Caracas
Pais:	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Venezuela	Venezuela
Programas de Post-grado	Programa: Ingenieria Electrónica	Programa: Ingenieria Materiales	Programa: Ingenieria Quimica	Programa: Computación	Programa: Ingenieria Hidráulica	Programa: Cien. y Tecn. de Alimentos
A- Factores informativos:						
1- Area de estudio o conocimiento	Ingenierias			Ingenierias	Ingenierias	Ingenierias
2- Duracion en Periodos Academicos (Trim, semestre?)	4 sem.	4 sem.	4 sem.	8 semestres	4 semestres	4 semestres
3- Titulo o grado que otorga (Maestria, doctorado...?	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.	Doctor T.C.	Maestria T.C.	Maestria T.C.
4- Tipo de dedicacion requerida (Tiempo compl., parcial, a distancia)						
B- Componentes de costos: (valores)						
1- Valor inscripción	20	20	20	44	24	24
2-a- Costo por periodo académico	64	64	64	170	220	260
2-b- Costo total del programa	512	512	512	1360	880	1040
3- Derechos de grado	52	52	52	60	60	60
4- Instrumental y elementos de trabajo	240	240	240	500	240	240
5- Libros y otras fuentes informacion	120	120	120	240	160	160
6- Derechos laboratorios y computadores						
7- Trabajo de campo y otras salidas						
8- Costo adicional de tesis						
9- Otros costos (especificar)						
Total costos directos U.S.$:	944	944	944	2204	1364	1524

BEST COPY AVAILABLE

CUADRO No. XII: Centros docentes y Programas seleccionados

País	Instituciones	Programas	Observaciones
Bolivia	2	4	
Brasil	Varias	Varios	La información llegó agrupada
Colombia	15	27	Es un extracto de la información recibida
Costa Rica	3	5	
Ecuador	5	12	Es un extracto.
Perú	3	3	
Rep. Dominicana	2	4	
Uruguay	1	Varios	Todo en medicina (46 especialidades).
Venezuela	5	16	

1.131, seguida por la Universidad Central del Ecuador con un costo de U.S.$ 1.872 en las diferentes especialidades. Mientras las más elevadas se encuentran de nuevo en el Brasil con un costo hasta de U.S.$ 12.240 para el campo de la salud en las especialidades médicas. Si se tienen en cuenta únicamente los valores de las matrículas, puede afirmarse que se mantienen estas diferencias. Puede además hacerse notar aquellos casos donde los otros gastos diferentes a las matrículas las superan en cuantía como en Bolivia y Ecuador.

En cuanto a los *niveles* reseñados, la mayoría de los programas son de maestría; diecinueve de especialistas y uno de doctorado en la U. Central de Venezuela.

La duración más típica es la de cuatro semestres, pero dos semestres duran generalmente las especializaciones colombianas (con excepción de aquellas en el campo de la salud que suelen durar ocho semestres) y del doctorado de la Universidad Central de Venezuela que dura ocho semestres. Todas las especialidades de postgrado relacionadas para el Brasil tienen tres semestres de duración. También hay algunos pocos casos de sistema de cuatrimestres como en la Universidad Gabriel René Moreno de Bolivia (5 cuatrimestres), y otros de trimestres como en República Dominicana y en la ESAN del Perú. El sistema de semestres prima y la duración de 4 períodos es la forma más generalizada.

La *dedicación* programada más típica es la de *tiempo completo* o exclusiva como se la denomina en Bolivia. Sin embargo se encuentran veintiún casos de tiempo parcial. Como se observó al

CUADRO No. XIII: Valores totales de programas de Maestrías (un extracto) U.S.$

País	Universidad	Programa	Matrícula	C. Total
Bolivia	S. Andrés	Diferentes	1250	4050
	G.R. Moren	Diferentes	1250	3300
Brasil	Diferentes	Humanidades	6000	7600
	Diferentes	Ingenierías	6600	8980
	Diferentes	Medicina	9000	12240
Colombia	Nacional	Ciencias Nat.	1220	3060
	Nacional	Ingenierías	1220	2700
	Javeriana	Desarrollo Rural	2460	3580
	Javeriana	Restaur. Mon. Arq.	3480	4860
	Javeriana	Psicología Comun.	2260	3940
	Andes	Ingenierías	3380	4740
Costa Rica	Costa Rica	Ciencias Nat.	1600	2600
	Costa Rica	Ingenierías	1600	2600
	Costa Rica	Salud	750	2600
Ecuador	Central	Salud	568	1872
	Central	P. Urb. y Reg.	568	1872
	Central	Inf. Administ.	569	1872
Perú	ESAN	Admón	4000	4085
	Pacífico	Economía	6000	6690
Rep. Domin.	Madre y M.	Administración	726	1131
	INTEC	Relaciones Intern.	2000	2025
Venezuela	IVIC	Ciencias Nat.	2000	2850
	Central	Ing. Hidráulica	880	1364
	Central	Tec. Alimentos	1040	1524

hablar de las características de los Postgrados hay un porcentaje considerable de estudiantes que trabajan a fin de financiar sus estudios y no perder su ubicación laboral.

4.3 Componentes de los Costos Académicos

En el cuadro No. XIII se presentó un resumen del componente principal de los costos académicos como es el valor de la matrícula. Este costo puede consultarse también para cada uno de los programas en el cuadro No. XI. Ahora se presentarán algunos de los otros componentes.

El valor de las *Inscripciones* no se reportó en todos los países y programas, ya sea por ser insignificante o por no cobrarse este derecho. La generalidad de los costos reportados es de U.S.$ 100 o menos con pocas excepciones.

Los *Derechos de Grado* también se sitúan en un costo igual o inferior a U.S.$ 100 con la única excepción relacionada de Bolivia que cobra U.S.$ 300. El *costo de los Libros* y demás fuentes de estudio (fotocopias, etc.,) es bastante significativo. En Bolivia oscila entre 100 y 750 dólares; en Brasil entre 900 y 1440. Los de Colombia son de 500 en promedio, los de Costa Rica (caso de programas de salud) llegan hasta 1000 dólares, y 1800 en el Uruguay. En Venezuela y República Dominicana se reportan costos moderados que van de 200 (Rep. Dom.) hasta 600 en los programas de Ciencias del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC).

Los costos adicionales de tesis, representados en procesamiento de datos, viajes, etc., fuera del eventual tiempo adicional que pueda representar el hacer las tesis, también son significativos. En Bolivia se calculan en 1500, 600 en promedio para el Brasil, 1000 en Costa Rica, 1.185 para el Ecuador. En el resto de los países o no se dan las informaciones o equivalen a costos iguales o inferiores a los 200 dólares.

4.4 Estimativo de Costo Total de los Postgrados:

Vale la pena intentar una idea sobre el costo probable, y tal vez diría que máximo, de los Postgrados en los nueve países de este estudio. Para ello se calculó con base en una duración máxima en meses, la más típica de cada país, a fin de evaluar el costo de sostenimiento mientras duran los estudios, costo que sumado al costo promedio directo de los estudios daría la cifra total. El cuadro No. XIV contiene dicho ejercicio:

CUADRO No. XIV: Costos totales por países (U.S.$)

País	Costo de los Estudios	Duración en meses	Sosten. mensual	Sosten Total	Costo Total
Bolivia	3700	20	390	7800	11500
Brasil	9600	16	1003	16048	25648
Colombia	3800	20	418	8360	12160
Costa Rica	2600	20	430	8600	11200
Ecuador	1872	20	195	3900	5772
Perú	5300	20	290	5800	11100
R. Domin.	1600	20	557	11140	12740
Uruguay	1850	30	487	14610	16460
Venezuela	2000	20	264	5280	7280

Las diferencias entre costos máximos y mínimos se amplían. El costo del Brasil resulta bastante semejante al de EE.UU. En el resto de los casos se reconocen costos bastante inferiores, por más que sean significativos para países con niveles de ingreso relativamente bajos. El caso de Uruguay se explica por tratarse de especialidades médicas con larga duración. Ecuador y Venezuela son los países más baratos de la región estudiada. Dada la incidencia de los costos de sostenimiento total, resulta importante la disponibilidad de puestos de trabajo para disminuir la incidencia de aquellos. Este es un aspecto que de lograrse crearía incentivos para el flujo de estudiantes entre los países.

5. LOS COSTOS EN ESTADOS UNIDOS Y EUROPA: Una visión parcial

Con fines comparativos se presentan algunos datos consolidados para Estados Unidos y para Europa.

El anexo No. II contiene un listado con las universidades estadounidenses que cobran por un año académico más de U.S.$ 10.000. Son 85 instituciones desde la Universidad de Richmond que cobrara para el año académico 89-90 U.S.$ 10.000 hasta el caso del Instituto Educativo Arthur D. Little con U.S.$ 18.250. Si una maestría dura 4 semestres o dos años académicos habría que duplicar estos costos de matrícula. Dichas universidades son las más prestigiosas entre las universidades privadas de los Estados Unidos.

Los State Colleges y las State Universities son las Instituciones más económicas en su nivel.[13] Hecho un examen de sus "tuition fees" por año académico, el valor promedio es de U.S.$ 4.500 para el período 1989-1990. Si se trata de dos años o cuatro semestres el costo de una maestría ascendería aún en estas universidades a un costo de U.S.$ 9.000 el cual más que duplica el promedio del costo en la región como puede verse en el cuadro No. XIII.

Los costos de estadía o sostenimiento para un estudiante de postgrado superan los U.S.$ 1.000 mensuales, o sea unos $12.000 dólares al año que sumados al costo académico representan una erogación bien elevada para estudiantes de América Latina. A esto debe añadirse la virtual imposibilidad de trabajar y los demás costos como seguros, transporte, ropa especial y las elevadas tarifas de los cursos de idioma que la mayoría de los candidatos latinoamericanos deben seguir antes de sus estudios de postgrado. Si se

13 *Las informaciones aquí reseñadas fueron tomadas de la Guía del College Board: THE COLLEGE BOARD: The College Handbook. Foreign Student Supplement. 1989-1990. A Guide to U.S. Colleges for Students from other Countries. The College Board. 45 Columbus Ave. N.Y. pp. 114-155.*

trata de estudiantes casados el costo de sostenimeinto se eleva en un 50% para el cónyugue y un 40% por cada hijo aproximadamente.

En el caso europeo las situaciones son muy variadas. Si se examina el Anexo No. III se tendrá una idea más o menos realista de los costos totales de matrícula en un buen número de programas de maestría de Universidades Europeas localizadas en la Comunidad y expresados en ECUS. Se observa cómo en los casos alemanes hay gratuidad y relativa moderación en los españoles, holandeses, e irlandeses. El promedio puede estimarse en unos 7000 ECUS o sea unos U.S.$ 8650 por programa. Al comparar esta cifra con los costos de matrícula en los nueve países analizados, es bastante superior en todos ellos con excepción de medicina en el Brasil. Con todos los casos de salud europeos tienen un costo superior a los 14.000 ECUS o sea U.S.$ 17300 doblando el costo brasileño.

En cuanto al costo de sostenimiento, éste se ha incrementado aún para los estudiantes en los países de la Comunidad Económica Europea, superando a los U.S.$ 1000 mensuales.

Por consiguiente, de una comparación inicial de costos podemos afirmar que en promedio los costos académicos son más del doble y hacia el triple los de sostenimiento en Europa y Estados Unidos comparados con los respectivos costos de la región latinoamericana.

6. CONCLUSION

He aquí algunas reflexiones que se desprenden de este estudio y que podrían ser objeto de un análisis más extenso y profundo

1- Vale la pena una acción permanente, estratégica y concertada a fin de fortalecer los postgrados a nivel de maestría en América Latina. Y vale la pena hacerlo colaborando cada uno de los países para abaratar la estadía de los "becarios" de las otras naciones, para hacer agradable su permanencia y para mejorar las relaciones entre países hermanos. Es muy probable que los postgrados netamente académicos, o sea en las ciencias, tanto los doctorados como las maestrías, vayan a permanecer con un desarrollo bastante limitado en América Latina.

2- Por ello los esfuerzos de becas para estudios en el exterior y en países con universidades de alto desarrollo científico y técnico, deberían principalmente canalizarse para las áreas de las ciencias.

3- En cuanto a los postgrados estrictamente profesionales cuyos egresados se insertan más fácilmente al mercado laboral y logran autofinanciarse con su trabajo o su ahorro deberían experimentar un incremento cuantitativo más significativo, pues allí existe una gran fortaleza que hay que aprovechar en beneficio inclusive de los académicos.

4- Vale la pena pensar a nivel de cada país, a nivel de universidades, y de las instituciones de ciencia y tecnología y pensar en la creación de un fondo de formación de personal científico, pues sólo con este apoyo se puede animar a los jóvenes a desarrollar sus capacidades y a lograr un avance acelerado de las ciencias y de las tecnologías.

5- Por otro lado, parece aconsejable ensayar nuevas metodologías como lo recomienda el estudio que viene orientando este resumen cuando afirma[14]:

14 *KLUBITSCHKO: op. cit. p. 246.*

"dado lo limitado de los recursos, es probable que estos programas deban adoptar formas más informales de otorgar grados superiores que los ya formalizados cursos de postgrado", recomendación en la que insistiría pues en los postgrados investigativos se aprende más haciendo que elucubrando.

6- Parecería también importante el que, siendo los programas universitarios y en especial los de postgrado los canales más expeditos de transferencia de tecnología, tal proceso pudiese hacerse en forma mucho más crítica en vez de aceptar modelos ajenos, temas de investigación, bibliografías o técnicas, sin evaluación o adaptación en cuanto a utilidad, costo, adecuación al medio, etc.

7- Se debe por tanto crear el clima para que lo bueno que existe en América Latina se vaya mejorando, para creer más en lo propio y para que se vaya haciendo sentir una comunidad de postgrados en la región.

8- La disponibilidad de redes y teleconferencias permite tener acceso desde sedes de América Latina a una gama muy variada de informaciones para el mejoramiento de procesos.

9- Por todo ello, una política encaminada a hacer estudios en la región a nivel de maestría y a buscar la financiación de estos estudios a nivel local, con el ahorro presupuestal tan significativo que representa, y el desarrollo cualitativo interno que facilita en nuestras universidades, lleva a concluir que se trata de una política de fomento de intercambios sana e importante y que vale la pena que APICE y otras organizaciones internacionales la propicien.

10- Las facilidades culturales de raza, lengua, credo y los retos por una integración imperiosa deben animar este proceso hacia un Mercado Común del Talento.

ANEXO No. I
COSTOS DE LOS ESTUDIOS DE POTSGRADO EN NUEVE PAISES LATINOAMERICANOS.

Pautas, instrucciones y formularios acordados

A. IMPORTANCIA DEL TEMA

Dada la necesidad de preparar personal para el desarrollo de la ciencia y la tecnología y el alto costo actual que esta preparación representa para los pueblos latinoamericanos cuando ella se realiza prioritariamente en países desarrollados, resulta estratégico mirar a los programas propios de buena calidad para utilizarlos más ampliamente, apoyándolos con candidatos de buen nivel.

Para ello *los costos de los estudios es uno de los temas de forzoso conocimiento*, del cual se sabe bien poco, por más que son significativamente inferiores a los de los países antes mencionados.

B. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Conocer el *costo directo* de los estudios de postgrado en 1990 para los nueve países objeto de un estudio especial de crédito educativo por parte de investigadores de Apice. (Ver FORM. I COSTOS DIRECTOS).

2. Conocer los *costos de sostenimiento* normales o promedios para un estudiante soltero en las principales ciudades de estos nueve países en donde se realizan los estudios de postgrado de mayor calidad escogidos para el logro del objetivo anterior. (Ver FORM. II. COSTOS DE SOSTENIMIENTO).

C. DEFINICIONES

Por costo directo académico se entiende aquel gasto adicional en el que un profesional incurre por el hecho de hacer un postgrado. Este costo es pagado a la institución oferente.

Existen además *otros costos forzosos como el transporte*, cuando el candidato debe desplazarse a otra ciudad, o bien *la ad-*

quisición de vestido adecuado, cuando las nuevas condiciones de clima así lo hacen imperioso, o del de *idioma*, o cursos previos de *nivelación*. Estos datos no se consignan ni como costo directo ni de sostenimiento normal, sino que deberán tenerse en cuenta en cada caso, dadas las circunstancias de cada becario y como costos adicionales o extraordinarios. Es decir, no son parte propiamente dicha de este estudio, pues no pueden generalizarse.

Tampoco los *costos indirectos*, como los representados por el ingreso dejado de percibir por no poder trabajar, se tendrán en cuenta.

Por costo de sostenimiento se entiende el gasto de supervivencia ordinario de una persona en una ciudad dada. Ordinariamente este costo debería ser igual así estudie o no, a no ser que el status estudiantil le permita un nivel de vida más moderado y discreto o al revés, que sea más alto porque deba pasar de una ciudad más barata a una más cara.

En este caso se insistirá en el *costo ordinario y usual del mercado* y no tanto en lo que a cada uno le corresponda pagar.

Con frecuencia el gasto para el estudiante es inferior al costo, ya por vivir en casa de sus padres o de amigos, ya por tener ayudas o condiciones institucionales especiales. Se presupone que se trata de una persona (hombre o mujer) soltera y que su nivel de vida es el medio, es decir un intermedio entre uno alto y otro deficiente o apenas aceptable.

Si bien se sabe que todos estos casos se dan, se buscará en todo caso un promedio entre un costo superior y uno mínimo de supervivencia estudiantil. Es evidente que la respuesta de un estudiante a la pregunta sobre costos de sostenimiento deberá ser la que él genuinamente dé, ya esté subsidiado o no, pero en el análisis sí deberá tenerse en cuenta esta circunstancia de subsidio para conocer mejor el costo real. Por consiguiente el investigador consignará las observaciones pertinentes.

Como existen casos de *estudiantes casados y con hijos*, el costo adicional de estos casos se derivará del costo individual. Lo mejor sería tener idea del costo unitario promedio por hijo menor en circunstancias ordinarias. Hijo menor sería en este caso el que debe vivir con sus padres y aún no tiene edad legal para ejercer derechos ciudadanos. Si bien las circunstancias por este factor pueden ser muy variadas, podría calcularse un costo máximo, uno mínimo y expresar un costo promedio por hijo. Cuando alguien tenga dos o más, usará el factor para conocer el costo aproximado en una ciudad donde piensa estudiar.

El hecho de que el *cónyuge o el estudiante mismo trabaje* no es un aspecto de estudio en esta oportunidad, pues se trata de una fuente de financiación más que de un costo. Es obvio que los sistemas existentes de oportunidades de financiación son dignos de conocimiento, pero no es el objetivo directo ahora. La información sobre estas variables pueden consignarse y serán útiles. Pero no indispensables en este caso.

Cuando un programa de postgrado no es de tiempo completo –medio tiempo, desescolarizado, a distancia, etc.–, es casi forzoso emplear más tiempo en hacerlo. Este sistema se ha vuelto bastante común para permitir la actividad laboral y aumentar las posibilidades de financiación. Es probable que deban hacerse ajustes a fin de evitar que el estudio dé un costo de sotenimiento mayor en estos casos que en los de dedicación de tiempo completo al potsgrado.

Valoración: Estos costos se expresarán finalmente en dólares de los Estados Unidos. Se pueden consignar también los datos en moneda local. Se usarán las tasas de cambio del estudio mismo para efectos de comparación, pero sería preferible (no indispensable) tener datos y tasas de 1990. Especificar bien claro en el formulario.

Cobertura de los datos: El costo se presentará por cada uno de los nueve países. Dentro de cada país se separarán los costos directos por áreas de estudio básicamente, y los costos de sostenimiento por ciudades según se desprende de los formularios I y II.

En la selección de casos por muestreo para los *costos directos* se tomarán las instituciones de mayor prestigio académico tanto oficiales como privadas. Se presupone que cada organismo de crédito tiene acceso a este tipo de información o puede adquirirla con consulta a expertos. Un criterio aceptable de selección sería escoger como universo aquellos programas que se pueden ofrecer internacionalmente. Dentro de este universo puede, si es necesario, seleccionarse una muestra adecuada y proceder a conseguir directamente o por publicaciones universitarias todos los datos sobre costos.

En el caso del *costo de sostenimiento* también habrá que hacer una selección de casos por muestreo entre las universidades de la ciudad y dentro de estas por áreas afines. Usualmente se tomarán casos atinentes a los programas cuyos costos indirectos se han indagado para entrevistar a una muestra de participantes de estos postgrados o a los Directores o Decanos de los programas mismos siempre y cuando tengan información fidedigna sobre costos de sostenimiento para sus estudiantes. El formulario puede usarse para ambas situaciones sobre todo si se administra directamente.

Otra manera de allegar en forma fácil este tipo de información consiste en usar las informaciones existentes para cada ciudad

y someterlas a chequeo por parte de estudiantes o personas versadas en costos por ciudades a fin de corregir las imprecisiones o defectos que existan.

En la presentación final se buscará, a ser posible, un promedio mínimo y máximo y valores típicos por especialidades, áreas, universidades y países.

D. LIMITACIONES

Dada la extensión del universo y la limitación de recursos y tiempo para este estudio, la calidad del mismo está en función de la dedicación y cuidado de los investigadores locales. Este es un tema de gran importancia para cada una de las instituciones de crédito educativo de tal forma que podrían esforzarse por afinar el estudio sin modificar substancialmente la metodología y contar así con informaciones de gran orientación táctica para sus decisiones sobre crédito.

Augusto Franco Arbeláez. Apice. Nov. 1990.

ANEXO No. II.
LAS UNIVERSIDADES MAS COSTOSAS DE LOS ESTADOS UNIDOS

Se presentan los costos académicos anuales o matrículas de los centros de Educación Superior de los Estados Unidos iguales o mayores a U.S.$ 10.000 para el año académico 89-90.

Se presentan en orden de procedencia por Estados (de Alabama a Wyoming)[1].

Valor de la matrícula al año. U.S. $.	Nombre de la Institución
10.570	California School of Profesional Psychology
13.044	Occidental College
10.549	Pacific Graduate School of Psychology
13.569	Stanford University
12.772	University of the Pacific
10.200	University of Bridgeport
14.620	Western Connecticut State University
13.300	Yale University
10.150	Catholic University of America
10.916	Georgetown University
11.600	Rollins College
11.472	University of Miami
12.250	Emory University
10.190	Chicago School of Professional Psychology
13.500	Dr. W.M. Scholl College of Podiatric Medicine
10.800	Illinois Institute of Technology
12.050	Northwestern University
14.310	University of Chicago
11.500	University of Notre Dame
14.320	Tulane University
13.000	Johns Hopkins University
18.250	Arthur D. Little Management Educ. Institute
14.050	Boston University
14.150	Brandeis University
12.900	Clark University
12.600	Conway School of Landscape Design
12.240	Emerson College
14.500	Massachussetts Institute of Technology
11.025	M.G.H. Institute of Health Professions
14.797	New England College of Optometry
11.700	New England Conservatory of Music.
13.270	Smith College
10.030	Suffolk University
13.975	University of Lowell

1 *Informaciones sacadas de: THE COLLEGE BOARD. The College Handbook. Foreign Student Supplement. 1989-1990. Separate Section: for Undergraduate and Graduate Students. A Guide to U.S. Colleges for students from other countries. The College Board. New York.*

Valor de la matrícula al año. U.S. $.	Nombre de la Institución
14.425	Williams College
10.655	University of Michigan - Ann Arbor
13.600	Washington University
14.490	Princeton University
10.608	Stevens Institute of Technology
11.880	Alfred University
10.400	Clarkson University
12.084	Colgate University
13.830	Columbia University, Graduate School
14.310	Col. Univ. School of Engineering and applied Scienc.
10.506	Col. Univ. School of General Studies
11.900	Co. Univ. Teachers College
14.024	Cornell University
10.435	Eastman School of Music of the Univ. of Rochester
10.520	Parsons School of Design.
12.970	Politechnic University. Brooklyn
12.580	Polit. University. Long Island Campus
12.410	Rensselaer Politechnic Institute
10.755	Rochester Institute of Technology
10.060	School of Visual Arts
10.180	Touro College
13.308	University of Rochester
13.840	Vassar College
12.000	Case Western Reserve University
12.351	Obertin College
13.971	Ohio College of Podiatric Medicine
11.260	Ohio Northern University
11.480	Allegheny College
11.100	Bryn Mawr College
10.125	Bucknell University
13.750	Carnegie Mellon University
13.550	Lehigh University
14.510	University of Pennsylvania
14.700	Brown University
12.335	Rhode Island School of Design
10.164	Southern Methodist University
16.495	Bennington College
10.303	School for International Training
11.916	University of Vermont
10.600	Vermont Law School
10.550	Vermont Law School Professional Degree
10.000	University of Richmond
10.466	Washington and Lee University
10.180	University of Puget Sound
10.902	Beloit College.

ANEXO No. III.
UNIVERSIDADES EUROPEAS.
COSTOS DE MATRICULA.

Una selección de programas de Master o Maestrías[1]

Nombre del programa	Costos ECUS[2]	Institución	País
Edafología	345	State U. of Ghent	Bélgica
Extensión y Des. Rural	2620	Univ. College Doublin	Irlanda
Producción Porcina	8426	Aberdeen University	Gran Bret.
Prod. mundial de Animales	8496	N. Wales U. College	Gran Bret.
Alimentación de Animales	8679	Aberdeen University	Gran Bret.
Economía Agrícola	6530	Aberdeen University	Gran Bret.
Tecnología Industria Forestal	9451	N. Wales U. College	Gran Bret.
Protección de Cultivos	8679	Aberdeen University	Gran Bret.
Conservación Fertilidad Suelo	8707	Kent University	Gran Bret.
Operaciones Aeronáuticas	7798	ENAC	Francia
Atm. Esp. y motores combust.	8665	Ecole Centrale de Par.	Francia
Biotecnología	8180	Int. Inst. of Biotechnol.	Gran Bret.
Ingeniería Civil Ambiental	8496	Liverpool University	Gran Bret.
Fachadas de Edificios	8665	Ecole Centrale de Par.	Francia
Ingeniería de Construcción	8665	Ecole Centrale de Par.	Francia
Térmica	8665	Ecole Centrale de Par.	Francia
Diseño Fábricas Químicas	8426	Leeds University	Gran Bret.
Mecatrónica	8496	Lancaster University	Gran Bret.
Metalurgia Física y Mecánica	4735	Univ. de Navarra	España

1 *Extractados de: GET, GERMAN EDUCATION AND TRAINING GmbH. Cursos de Postgrado en la Comunidad Europea. Una guía de cursos seleccionados para graduados, diplomados y profesionales de países fuera de la Comunidad Europea en los sectores de Agricultura, Engienería, Gestión, Informática y Salud. Edición 1991-92. Comisión de las Comunidades Europeas. Agosto 1990.*

2 *La equivalencia del European Currency Unit (ECU) en dólares de los Estados Unidos ha sido calculada en esta publicación como: 1 ECU = 1,23626 US$.*

63

Nombre del programa	Costos ECUS[2]	Institución	País
Geología de Ingeniería	5997	U. Complutense de Mad.	España
Exploración Geológica	4783	Int. Inst. of Aerospace S.	Holanda
Urbanismo (Certificado)	Gratuito	Technische U. Munchen	Alemania
Ingeniería Hidráulica	2391	Univ. College Dublin	Irlanda
Gestión e Ingen. de Logística	6932	Ecole Supér. d'Electric	Francia
Cirugía Oral	15448	Sheffield Univ.	Gran Bret.
Tec. Serv. Salud (Diplom-Ing.)	Gratuito	Fachhochschule Lubeck	Alemania
Salud de Comunidad	6755	Dep. Comm. Health	Irlanda
Investigación Sanitaria	6404	Lancaster University	Gran Bret.
Ciencia Médica	14569	U. College Galway	Irlanda
Gerontología	6404	Keele University	Gran Bret.
Ingen. Sanitaria Tropical	8426	Leeds University	Gran Bret.
Sist. Bancos Datos e Información	8216	London University	Gran Bret.
Ingeniería de Datos	8356	Keele University	Gran Bret.
Informática	8665	Ec. Centrale de Paris	Francia
Economía de la Empresa	A petición	The Nether. S. of Business	Holanda
Administración de Empresas	5723	Univ. Col. Dublin	Irlanda
MBA Internacional	13415	Instituto de Empresa	España
Política y Planif. Económicas	2909	Inst. of Social Studies	Holanda
Economía	6601	London University	Gran Bret.
Ing. Gestión de Ener. Eléctrica	8595	Dundee University	Gran Bret.
Plan Desar. y el medio ambiente	6811	Dundee University	Gran Bret.
Gestión de Recursos Ambientales	7805	Univ. Coll. Dublin	Irlanda
Gestión de Recursos Naturales	2788	Leicester University	Gran Bret.
Economía Financiera	7576	Inst. Admón y dir. Empr.	España
Ingeniería Industrial (Dip. Ing.-ec)	Gratuito	Fachhochschule T.E.	Alemania
Comercio Internacional	A petición	The Nether S. of Business	Holanda
Gestión General de Empresas	6463	Erasmus University	Holanda
Aprendizaje de Gestión	6404	Lancaster University	Gran Bret.
Marketing	6320	Staffordshire Polytec.	Gran Bret.
Gestión de Turismo Europeo	7022	Dorset Institute	Gran Bret.
Gest. Telecomunicación Internac.	5073	Telecom Eireann	Irlanda

PUBLICACIONES

A. Memorias de los Congresos Panamericanos de Crédito Educativo

1. "El Crédito Educativo en América Latina". Lima, Perú, 1966.
2. "El Financiamiento de la Educación Superior en Latinoamérica". Caracas, Venezuela, 1969.
3. "El Crédito Educativo y la Optimización de los recursos Humanos". Bogotá, Colombia, 1970.
4. "El Crédito Educativo y el Financiamiento de la Educación Superior". Santo Domingo, República Dominicana, 1971.
5. "Metodología para Determinar Costos de la Educación Superior". Bariloche, Argentina, 1973.
6. "Crédito Educativo: Concepto y Proyecciones en el Contexto de las Políticas Nacionales de Desarrollo Social, Cultural y Económico y su Integración a la Planeación de la Educación Profesional". Ciudad de México, México, 1975.
7. "Financiamiento Internacional del Crédito Educativo". Quito, Ecuador, 1977.
8. "Reembolso de la Inversión en Crédito Educativo, la Experiencia en Varios Países". Porto Alegre, Brasil, 1979.
9. "Evaluación Socioeconómica del Crédito Educativo". Tegucigalpa, Honduras, 1981.
10. "Oportunidades de estudio y Trabajo en el Exterior". Santo Domingo, República Dominicana, 1984.
11. "Efectos Sociales y Económicos del Crédito Educativo". Bogotá, Colombia, 1987.
12. "Experiencias y Perspectivas del Crédito Educativo en América73. San José, Costa Rica, 1989.
13. "El Crédito Educativo y la Excelencia Académica". Caracas, Venezuela, 1991.
14. "El Crédito Educativo y la Integración de la Comunidad Latinoamericana". Santo Domingo, República Dominicana, 1992.

70

B. Memorias de los Cursos y Seminarios Técnicos

1. "Estudios sobre el Estado Económico y Capacidad de Pago de un Estudiante". Lima, Perú, 1972.
2. "Métodos y Procedimientos para Evaluar los Factores Académicos de los Solicitantes de Crédito Educativo". Medellín, Colombia, 1973.
3. "Recuperación del Crédito Educativo". Caracas, Venezuela, 1974.
4. "Aplicación del Crédito Educativo al Desarrollo Agropecuario". Kingston, Jamaica, 1975.
5. "Administración Financiera del Crédito Educativo". Managua, Nicaragua, 1976.
6. "Información dentro del Proceso de Orientación". Caracas, Venezuela, 1977.
7. "Principios y Práctica de Consecución de Fondos para el Crédito Educativo". Washington D.C., Estados Unidos, 1978.
8. "La Sistematización del Crédito Educativo e Impacto de la Inflación". Bogotá, Colombia, 1980.
9. "Normalización de las Estadísticas de Crédito Educativo". Galápagos, Ecuador, 1980.
10. "Mercado de Trabajo para los Beneficiarios de Crédito Educativo". Santo Domingo, República Dominicana, 1981.
11. "El Crédito Educativo y los Programas de Ayuda Internacional para América Latina y el Caribe". Managua, Nicaragua, 1982.
12. "Fondo Panamericano de Crédito Educativo" "Cámara de Compensación Internacional". Ciudad de México, México, 1985.
13. "Primer Curso Internacional de Administración de Becas y Crédito Educativo". (ICETEX-OEA-Universidad de los Andes). Bogotá, Colombia, 1987.
14. "Segundo Curso Internacional de Administración de Becas y Crédito Educativo" (ICETEX-OEA-Universidad de los Andes). Bogotá, Colombia, 1988.
15. "Crédito Educativo en América Latina: Contexto Sociocultural y Planeación Estratégica". (ICETEX-OEA Universidad de los Andes). Bogotá, Colombia, 1989.
16. "IV Curso Internacional de Administración de Becas y Crédito Educativo". (APICE-FUNDAPLUB-OEA). Porto Alegre, Brasil, 1991.

C. Directorios y Guías

1. Directorio APICE-UNESCO de la Educación Superior en América Latina y el Caribe.
2. Directorio Especializado sobre Programas de Estudio en Universidades Latinoamericanas y del Caribe.
3. "Cómo Ingresar a la Universidad sin Dinero", Guía Panamericana de Crédito Educativo, Becas y Otras Oportunidades.

D. Revistas

Revista APICE Journal, de circulación bimestral

E. Investigaciones y Documentos Técnicos

1. Rodríguez Orósteguí, Francisco "Análisis del Crédito Educativo para Postgrados. El Caso de América Latina". APICE-CIID, Bogotá, Colombia, 1992.
2. Franco Arbeláez, Augusto. "Cuánto Vale Estudiar un Postgrado en América Latina". APICE-CIID, Bogotá, Colombia, 1992.
3. Betancur Mejía, Gabriel. "The Institutionalization of Educational Credit". APICE, Bogotá, Colombia, 1992.

QUE ES APICE

La Asociación Panamericana de Instituciones de Crédito Educativo, APICE, es un organismo internacional de carácter privado, sin ánimo de lucro, integrado por entidades públicas, privadas o mixtas, cuyo objetivo fundamental es la promoción, coordinación y administración de programas de Crédito Educativo Becas y otras ayudas financieras para estudiantes de las Repúblicas Americanas.

APICE fue constituida en 1969 por 8 instituciones de América Latina y el Caribe con el propósito de organizar una fuerza panamericana que integrara las acciones realizadas individualmente por las distintas instituciones, las representara a nivel internacional, y buscara soluciones comunes para el tratamiento de problemas relacionados con la financiación de la Educación Superior.

A APICE pueden pertenecer todas las entidades, privadas o públicas que en una u otra forma contribuyen al financiamiento de la Educación Superior en las Repúblicas Americanas. También pueden vincularse todas las personas naturales o jurídicas interesadas en cooperar con la Asociación en el cumplimiento de sus fines, las Instituciones de Educación Superior que deseen beneficiarse de los servicios que ofrece e incluso otras asociaciones que compartan con APICE sus objetivos y principios básicos.

The Panamerican Association of Educational Credit Institutions, APICE, is a private, non profit membership organization that groups public and private entities devoted to promotion and administration of educational credit, scholarships and other financial assistance programs for students in the American Republics.

APICE was founded in 1969 by 8 institutions from the Latin American and Caribbean region with the aim to consolidate a panamerican force with the ability to represent their associates internationally and to find solutions to common problems regarding the financing of Higher Education. Today, its 25 Members from 22 countries maintain the same objective.

For more information about the Association and its activities or Membership in the Association, please contact:

Si usted o su entidad desean afiliarse o solicitar mayor información sobre servicios, favor dirigirse a:

APICE - Carrera 11 No. 77-20 Interior No. 3
Apartado Aéreo 17388, Santafé de Bogotá, Colombia
Teléfonos: 2179560 - 2112875
Fax: 2103236

Sistemas de préstamos a estudiantes en América Latina y el Caribe - Algunos indicadores

	República dominicana	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica
Número de estudiantes	130.000	121.000	1.519.000	255.000	502.000	71.000
Número de préstamos	22.000	170/año	100.000	66.000	33.000	12.000
Préstamo máximo	$5.000	$2.400/año	$1.800/año	n.d.	$2.400	$1.000
Tipo de interés	12%	12%	6% + inflación	1% real	24%	19%
Periodo de reembolso	2x duracion de estudios	durante los estudios	periodo fijo	pago en 10 cuotas	3.5 años	7 años
Porcentaje no reembolsado	10%	6%	10%	40%	13%	<1%

	Ecuador	Guatemala	Honduras	Panamá	Perú	Venezuela
Número de estudiantes	195.000	92.000	n.d.	62.000	750.000	442.000
Número de prestamos	2.300	1.600	n.d.	400	500	2.300
Préstamo maximo	$2.700	$1.600	n.d.	$16.000	$15.300	n.d.
Tipo de interes	33%	0-16%	12%	5%	7%	4%
Periodo de reembolso	1-10 años	1-7 años	segun importancia del prestamo	3-15 años	3 años	segun importancia del prestamo
Porcentaje no reembolsado	1%	1%	<1%	n.d.	<2%	0%

Fuente: IIPE, 1992

n.d.–no disponible

MIEMBROS DE APICE

BOLIVIA
Centro Impulsor de Educación Profesional. CIDEP. Enero 10 de 1969

BRASIL
Caixa Económica Federal. 1970

Fundación APLUB de Crédito Educativo. FUNDAPLUB. Agosto 3 de 1976

COLOMBIA
Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior "Mariano Ospina Pérez" ICETEX. Agosto 3 de 1950

Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. ICFES. 1968

COSTA RICA
Comisión Nacional de Préstamos para Educación. CONAPE. Febrero 9 de 1977

ECUADOR
Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo y Becas. IECE. Abril 28 de 1971

ESTADOS UNIDOS
National Association for Foreign Student Affairs. NAFSA. 1948

Institute of International Education. IIE. 1919

The Latin American Scholarship Program of American Universities. LASPAU. 1964

GUATEMALA
Dirección para el Fomento de Becas. DIFOBE. Febrero 6 de 1981

Universidad de San Carlos. 1676

HONDURAS
Instituto de Crédito Educativo. EDUCREDITO. Julio 22 de 1968

MEXICO
Instituto Tecnológico Autónomo de México. ITAM. 1946

PANAMA
Instituto para la Formación y Aprovechamiento de Recursos Humanos. IFARHU. Enero 11 de 1965

PERU
Instituto Nacional de Becas y Crédito Educativo. INABEC. Julio 13 de 1976

Instituto Peruano de Fomento Educativo. IPFE. Marzo 1 de 1962

PUERTO RICO
The College Board. 1962

REPUBLICA DOMINICANA
Fundación APEC de Crédito Educativo. FUNDAPEC. Mayo de 1967

VENEZUELA
Fundacion Gran Mariscal de Ayacucho. FUNDAYACUCHO. 1974

Sociedad Administradora de Credito Educativo para la Universidad de Oriente. SACEUDO

"El contar con buenos estudiantes en un postgrado es tan importante como la existencia de profesores preparados y dedicados. Los estudiantes de otros países crean un estímulo a los programas para su mejoramiento y un ambiente diferente que los hace mucho más enriquecedores. Además la ampliación del cuerpo estudiantil contribuye a disminuir los costos promedio de los programas haciéndoles financieramente más viables. Por consiguiente, como política latinoamericana, ésta es otra buena razón para fomentar el intercambio de estudiantes y de profesores de la región. Qué interesante fuera que un joven que aspira a hacer sus estudios de postgrado tuviera delante de sí oportunidades viables de hacerlos en cualquiera de los mejores centros de nuestra región."

"Y a nivel latinoamericano bien valdría la pena pensar que, así como Raul Prebish ideó que se necesitaría una colaboración entre los países para el desarrollo y para la sustitución de la industria pesada, exista una colaboración interinstitucional para el desarrollo de postgrados de verdadera calidad siquiera sea a nivel de los países mismos."

Augusto Franco A.

IDRC
CIID
CANADA

ISBN 958 - 95478 - 2 - 4

APICE